

જાનલાલ માતીરામ શાહ કૃત.

—: ચોથા ધોરણ માટે :—

“મુખગણિત શિક્ષક” ભાગ પ.

વર્ગ પ્રથમ

૧૭.૩-૨૫

અર્થ દર્શક સ્વાધીન

કિંમત ૦-૪-૦

પોસ્ટેજ ભુદ

જાન્યુઆરિ

સને ૧૯૨૫.



ડિક્ટેશન શિક્ષક

ચાર આના



જાનલાલ માતીરામ શાહ
“મુખગણિત શિક્ષક” વર્ગ પ્રથમ કર્તા—રાણપોર-મુરત.

મુંબઈ ઇલાકાની ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ચાર આના.

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથ

[ગુજરાતી કૌપીયભિદ વિભાગ]

અંગકનાક ૧૨૦૨૪ વર્ગીક

પુસ્તકનું નામ ગુજરાતી કૌપીયભિદ-૪

વિષય મધ્યક: ૮૪૪: ૩૪૨

૧૨-ના ગુણોત્તરની સંપૂર્ણ માંધ સાથે તમામ ગુણોત્તરનાં
લેખાં ફક્ત ત્રણજ રીતથી ગણી શકાય એવી
નવીન સરળ ગુણિતવાળો.

—: એથા ધોરણુનો :—

મુખગણિત શિક્ષક ભાગ ૫.

રચનાર:—છગનલાલ મોતીરામ શાહ.

“ડિક્ટેશન શિક્ષક” વગેરેના કર્તા.

રચનારનું ઠેકાણું—શાહપોર—સુરત.

પ્રસિદ્ધ કર્તા—છગનલાલ મોતીરામ શાહ.

પ્રસિદ્ધ કરવાનું ઠેકાણું—શાહપોર—સુરત.

છાપનાર—ગોવિંદજી ટાહિાભાઈ નાયક.

છાપવાનું ઠેકાણું—“અનાવિલ બંધુ” પ્રીન્ટીંગ પ્રેસ, બરાનપુરી
બાગળ બાજવાળી પોળમાં અનાવિલ લોઝની પાસે—સુરત.

આવૃત્તિ ૧૨ મી] [મત ૨૫૦૦.

કર્તાએ સર્વ હક સ્વાધીન રાખ્યા છે.

મન્યુઆરિ]

[સને ૧૯૨૫.

કિંમત રૂ. ૦-૪-૦

પોસ્ટેજ ગુડ.

વિદ્યાપીઠ
સુબધ ઇલેક્ટ્રીકલ બુગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા માટે
અમદાવાદ

સાતી કોપીરાઈ સંગ્રહ અભિપ્રાય.

રા. રા. છગનલાલ મોતીરામ શાહ શાહપોર-મુરત.

સલામ દીગર-“આપની બનાવેલી “ ચોથા ધોરણની બુગોળ (સુબધ ઇલેક્ટ્રીકલ)ની પ્રશ્નોત્તરમાળા” મેં પહેલેથી ઉવટ સુધી વાંચી. અહીંની રફૂતમાં ધોરણ ચોથામાં બુગોળની પરીક્ષા હાલમાં લખાણુથી થાય છે, માટે અહીંના શિક્ષકોને બુગોળના પુસ્તક ઉપરથી પ્રશ્નોત્તર લખાવવા પડતા તે મહેનત આપના પુસ્તકથી ઘણી ઓછી થઈ છે. પ્રશ્નો પણ આપે નવા ધોરણમાં મંજુર થયા પ્રમાણે બુગોળમાંથી ચૂંટી ઉત્તમ પ્રકારે ગોઠવ્યા છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓને એકવાર વાંચી જવાથી સહજ યાદ રહી જાય છે. તે મારા જાતિ અનુભવથી જાણવામાં આવ્યું છે. આવા પ્રશ્નોત્તરમાં બાળકને પણ રસ પડે છે, અને શિક્ષકની મહેનત વૃથા જતી નથી. આવું ઉત્તમ પુસ્તક બહાર પાડવા માટે આપને ધન્યવાદ આપું છું, અને આપના પ્રયાસને સાફ ઉત્તેજન મળે એમ હૃદયથી” એજ.

લી૦

તા. ૬-૧૨-૧૯૨૫

ભગવાનજી દેવજી પંડ્યા.

માંગરોળ (કાઠિઆવાડ) તાલુકા રફૂત મારતર

પ્રકરણ ૧.

કોષ્ટકો

અર્થદર્શક પરિભાષા.

૧. દેશી નાણાનું

૧૨ પાઈ=૧ આનો.

૧૬ ઉપઆના=૧ આનો.

૪ પૈસા=૧ આનો.

૫ મુરતીપૈસા=૧ આનો.

૬૧ દોઢડા=૧ આનો.

૧૦૦ બદામ=૧ આનો.

૧૬ આના=૧ રૂપીઆ

૧૦૦ દોઢડા=૧ રૂપીઆ

૮૦ મુરતીપૈસા=૧ રૂ.

૫ શિલિંગ=૧ કાઉન

૨૦ શિલિંગ=૧ પૌંડ

૪ કાઉન=૧ પૌંડ

૨૧ શિલિંગ=૧ ગીની

ભારદર્શક પરિભાષા

૩. અંગ્રેજી સાધારણ

તોલનું.

૧૬ દ્રામ=૧ ઐસ

૧૬ ઐસ=૧ પૌંડ

૨૮ પૌંડ=૧ ક્વાર્ટર

૪ ક્વાર્ટર=૧ હંદ્રવેટ

૨૦ હંદ્રવેટ=૧ ટન.

આ તોલને એવાડુ પોષઝ

વજન કહે છે.

૪. દવા તોલવાનું

(અંગ્રેજી.)

૨૦ ગ્રેન=૧ સ્કુપલ

૩ સ્કુપલ=૧ દ્રામ

૮ દ્રામ=૧ ઐસ.

૧૨ ઐસ=૧ પૌંડ.

આ તોલને એપોથી કરી

વજન કહે છે.

જવાહીર તોલવાનું

(અંગ્રેજી.)

૨૪ ગ્રેન=૧ પેનીવેટ.

૨૦ પેનીવેટ=૧ ઐસ

૧૨ ઐસ=૧ પૌંડ.

આ તોલને ટ્રોય વજન

કહે છે.

૬. માતી તોલવાનું

(દેશી)

૧૬ આના=૧ રતી.

૨૪ રતી=૧ ટાંક.

મહત્વદર્શક

પરિભાષા.

૭. અંતર માપવાનું

(અંગ્રેજી.)

૨૦ ઇંચ=૧ ફુટ.

૩ ફુટ=૧ યાર્ડ

૫૫ યાર્ડ=૧ પોલ

૪૦ પોલ=૧ ફાર્લાંગ

૨. અંગ્રેજી નાણાનું

૪ ફાર્લિંગ=૧ પેની

૧૨ પેન્સ=૧ શિલિંગ

૨૫ શિલિંગ=અડધો

કાઉન

૪] બાળપોથી “ ડિક્ટેશન શિક્ષક ” એ આના.

૮ ફર્સ્ટ=૧ માઇલ
૩ માઇલ=૧ લિગ
૮ અંગ્રેજી ચોરસ
માપ.

૧૪૪ ચોરસ ઇંચ=૧

ચોરસ ફુટ.

૯ ચો. ફુટ=૧ ચોરસ

યાડ.

૩૦૧ ચોરસ યાર્ડ=૧

ચોરસ પોલ (પર્ચ)

૪૯ પોલ=૧ રૂડ.

૪ રૂડ=૧ એકર.

૬૪૦ એકર=૧ ચોરસ

માઇલ.

૯.૪ મીનની લંબાઈ

માપવાનું (અંગ્રેજી)

૧૬ આના=૩૩ ફુટ=૧

ગુઠા.

૪૦ ગુઠા=૧ એકર.

૧. બદામની ધાત

૫ બદામ=૦૧ સુરતી

પૈસો.

૧૦ બદામ=૦૧૧ સુ. પૈ.

૧૫ „ =૦૧૧ „

૨૦ „ =૧ „

૨૫ „ =૧૧ „

૬૧ બદામ=૦૧૧૧ પાઇ=

૧ ઉપઆનો.

૧૨૧ „ =૧૧૧, =૨, „

૧૮૧ „ =૨૧, =૩, „

૨૫ „ =૩, =૪, „

૧૬ બદામ=૧ દોકડો

૨૦ બદામ=૧ સુરતી

પૈસો.

૨૫ બદામ=૧ સવાકો

૨. ઉપઆનાની

ધાત.

૧ ઉપઆનો=૦૧૧૧ પાઇ

૨ „ =૧૧૧ પાઇ

૩ „ =૨૧ પાઇ

૪ „ =૩ પાઇ

૮ ઉપઆ=૩૦)૦૧

૧૨ „ =૩૦)૦૧૧

૧૬ „ =૩૦)~

૩. દોકડાની ધાત.

૬૧ દોકડા ર. ૦)~

૧૨૧ „ ર. ૦)~

૧૮૧ „ ર. ૦)~

૨૫ „ ર. ૦

૩૧ „ ર. ૦~

૩૭૧ „ ર. ૦~

૪૩૧ „ ર. ૦~

૫૦ „ ર. ૦

૫૬૧ „ ર. ૦~

૬૨૧ „ ર. ૦~

૬૮૧ „ ર. ૦~

૭૫ „ ર. ૦

૮૧ „ ર. ૦~

૮૭૧ „ ર. ૦~

૯૩૧ „ ર. ૦~

૧૦૦ „ ર. ૧)

૨૦૦ „ ર. ૨)

૩૦૦ „ ર. ૩)

બાળવર્ગનો “મુખગણિત શિક્ષક” દોઢ આનો. [૫

૪૦૦ દોઢડા રૂ. ૪)
૫૦૦ „ રૂ. ૫)
૬૦૦ „ રૂ. ૬)
૭૦૦ „ રૂ. ૭)
૮૦૦ „ રૂ. ૮)
૯૦૦ „ રૂ. ૯)
૧૦૦૦ „ રૂ. ૧૦)
આ મુજબ બદામની

સાડા સાતનો પા.
૭૦ નો ૦
૧૫ નો ૦૦
૨૨૦ નો ૦૦૦
૩૦ નો ૧
૩૭૦ નો ૧૧
૪૫ નો ૧૦
૫૨૦ ના ૧૦૦
૬૦ ના ૨
૬૭૦ ના ૨૦
૭૫ ના ૨૦
૮૨૦ ના ૩૦૦
૯૦ ના ૩
૯૭૦ ના ૩૦

૧૦૫ ના ૩૦
૧૧૨૦ ના ૩૦૦
૧૨૦ ના ૪
૧૨૭૦ ના ૪૦
૧૩૫ ના ૪૦
૧૪૨૦ ના ૪૦૦
૧૫૦ ના ૫

આ આંક ગાણી,
મહીના અને વ્યાજના
દિસાજ કરવામાં ખાસ
ઉપયોગી છે.

સુરતી પૈસાની ધાત.

૧૧ સુ. પૈ. ૦૩.૦)૦
૨૦ „ રૂ. ૦)૦૦
૩૦ „ રૂ. ૦)૦૦
૪ „ રૂ. ૦)
૧૦ „ રૂ. ૦)
૧૫ „ રૂ. ૦)
૨૦ „ રૂ. ૦
૨૫ „ રૂ. ૦
૩૦ „ રૂ. ૦
૩૫ „ રૂ. ૦

૪૦ સુ. પૈ. ૩. ૦૦
૪૫ „ રૂ. ૦૦
૫૦ „ રૂ. ૦૦
૫૫ „ રૂ. ૦૦
૬૦ „ રૂ. ૦૦
૬૫ „ રૂ. ૦૦
૭૦ „ રૂ. ૦૦
૭૫ „ રૂ. ૦૦
૮૦ „ રૂ. ૧)
૮૫ „ રૂ. ૧)
૯૦ „ રૂ. ૧)
૯૫ „ રૂ. ૧)
૧૦૦ „ રૂ. ૧
૨૦૦ „ રૂ. ૨
૩૦૦ „ રૂ. ૩
૪૦૦ „ રૂ. ૪)
૫૦૦ „ રૂ. ૫
૬૦૦ „ રૂ. ૬
૭૦૦ „ રૂ. ૭
૮૦૦ „ રૂ. ૮
૯૦૦ „ રૂ. ૯
૧૦૦૦ „ રૂ. ૧૦
૧૧૦૦ „ રૂ. ૧૧
૧૨૦૦ „ રૂ. ૧૨

૬] પહેલી ચોપડીના અર્થ અઢી આના.

સુરતી પૈસાનું નાણું સહેલી કરવાની રીત.

પૈસાનો જમણી તરફનો એટલે એકમનો અંક કાપી નાખવો, બાકી રહેલા દશકને બેએ ગુણવાથી આના આવશે, અને કાપેલા એકમ જેટલા સુરતી પૈસા. બેએ ગુણવાથી આના આવે તેનું કારણ એ છે કે દશ પૈસાના બે આના થાય માટે દશક સુરતી પૈસાને બેએ ગુણવાથી આના આવે.

ઉદાહરણ—૧૪૫ સુરતી પૈસાનું નાણું શું? ૧૪૫ માંથી પાંચડો કાપી નાખવો, બાકી ૧૪ દશક રહ્યા, તેને બેએ ગુણવાથી ૨૮ આના, ને પાંચ પૈસા જવાબ. એટલે ૨૮ આના=૩૧. ૧૧૧—જવાબ.

—(૦)—

૧૨ પાઇ = ૧ આનો	૩ મણુ=૦૧ માણી	૨૦ મણુ=૧ ખાંડી
૧૨ મણુ = ૧ માણી	આ મુજબ ઉપરના	૧૫ મણુ=૦૧૧૧ ખાંડી
૧૨ નંગ = ૧ ડઝન	કોટકની	૧૦ મણુ=૦૧૧ ખાંડી
૧૨ ડઝન = ૧ ઐસ		૫ મણુ=૦૧ ખાંડી
૧૨ ઇંચ = ૧ ફુટ	૨૦ નંગ = ૧ કોડી	આ મુજબ ઉપરના
૧૨ મહીના=૧ વર્ષ	૨૦ મણુ = ૧ ખાંડી	કોટકની
૧૨ આંગળ=૧ વેંત	૨૦ ધડી = ૧ બાર	
૧૨ માસા = ૧ તોલો	૨૦ ધા = ૧ રીમ	
૧૨ ઐસ=૧ પૌડ (ટ્રાય)	૨૦ તસુ = ૧ હાથ	
	૨૦ વીસવાસી=૧ વસો	
	૨૦ વસા = ૧ વીંધુ	૨૪ મણુ=૧ બાર
	૨૦ હાંદ્રવેટ = ૧ ટન	૨૪ તસુ=૧ ગજ
૧૨ મણુ=૧ માણી	૨૦ પેનીવેટ=૧ ઐસ	૨૪ તાવ=૧ ધા
૯ મણુ=૦૧૧૧ મણી	૨૦ ઐન = ૧ સ્કુપલ	૨૪ રતી=૧ ટાંક
૬ મણુ=૦૧ માણી		૨૪ આંગળ=૧ હાથ

૨૪ ફર્લાંગ=૧ લિગ

૨૪ ઐન=૧ પેનીવેટ

૨૪ મથુ=૧ બાર

૧૮ મથુ=૦૩૩ બાર

૧૨ મથુ=૦૩ બાર

૬ મથુ=૦૧ બાર

આ મુજબ ઉપરના
કોષ્ટકની

૩૨ મથુ=૧ બેડીઉં

૩૨ વાલ=૧ તેલો

૩૨ રૂ. બાર=૧ પૌંડ

(ટ્રોય)

૩૨ ક્વાર્ટ=૧ બુશલ

૩૨ પેક=૧ ક્વાર્ટર

૩૨ મથુ=૧ બેડીઉં

૨૪ મથુ=૦૩૩ બેડીઉં

૧૬ મથુ=૦૩ બેડીઉં

૮ મથુ=૦૧ બેડીઉં

આ મુજબ ઉપરના
કોષ્ટકની.

૩ કુટ=૧ વાર=યાડ

૨૧ કુટ=૦૩૩ વાર

૧૩ કુટ=૦૩ વાર

૦૩૩ કુટ=૧ વાર

૧૦૦૦ નંગ=૧ હમ્બર

૭૫૦ નંગ=૦૩૩ હમ્બર

૫૦૦ નંગ=૦૩ હમ્બર

૨૫૦ નંગ=૦૧ હમ્બર

૧૦૦ બદામ=૧ આનો

૧૦૦ દોકડા=૧ રૂપીયો

૧૦૦ નંગ=૧ સેકડો

૨૫ બદામ=૩. ૦)૦૧

૫૦ „ ૩. ૦)૦૩

૭૫ „ ૩. ૦)૦૩૩

૧૦૦ „ ૩. ૦)

૬૧ બદામ=૧ ઉપઆનો

૬૧ દોકડા=૧ આનો

૧૬ આના=૧ રૂપીયો

૧૬ ઉપઆના=૧ આનો

૧૬ ઉપઉપઆના=૧
ઉપઆનો

૧૬ કાચીપાઈ=૧ પાઈ

૧૬ વીસવાસી=૧ બદામ

૧૬ બદામ=૧ દોકડો

૧૬ વાલ=૧ ગદિઆણો

૧૬ મથુ=૧ કળશી

૧૬ અધાળા=૧ શેર

૧૬ પાયલી=૧ ફરો

૧૬ દ્રામ=૧ ઐસ(એવા

૧૬ ઐસ=૧ પૌંડ(એવ)

૧૬ ચોરસઆના=૧ગુટ્ટો

ચોથી ચોપડીનો

‘ડિક્ટેશન શિક્ષક’

ચાર આના.

૧૬×૧=થી ૧૬×૨૦=સુધી મોઢે કરવાથી આનાના રૂપીઆ; ઉપઆનાના આના; ઉપઉપઆનાના ઉપઆના; વીસવાસીની બદામ; બદામના દોકડા; અધોળના શેર; અઢીશેરના મણુ; પાયલીના ફરા; દ્રામના ઐાંસ; ઐાંસના પૌંડ (એવ); વાલના ગદિઆણા; મણુની કળશી અને ચોરસ આનાના ગુંદા કરવા સુગમ પડશે.

હિઠાહુરણુ:—૧૪૪ આના, ઉપઆના, ઉપઉપઆના, વીસવાસી, બદામ, અધોળ, અઢીશેરી, વાલ અને મણુના; રૂપીઆ, આના, ઉપઆના, બદામ, દોકડા, શેર, મણુ, ગદિઆણા ને કળશી કેટલી?

૧૪૪ માં ૧૬ નવવાર છે. માટે ૬ રૂપીઆ, ૬ આના, ૬ ઉપઆના, ૬ બદામ, ૬ દોકડા, ૬ શેર, ૬ મણુ, ૬ ગદિઆણા, ને ૬ કળશી.

૧૨×૧ થી ૧૨×૨૦=સુધી મોઢે કરવાથી પાઈના આના, નંગના ડઝન; ડઝનના ઐાંસ; મણુની માણી; મહીનાના વર્ષ; આંગળના વેત; ઇંચના કુટ; માસાના તોલા અને ઐાંસટ્રોયના પૌંડ કરવા સુગમ પડશે.

હિઠાહુરણુ:—૧૪૪ પાઈ, નંગ, ડઝન, મણુ, મહીના, આંગળ ઇંચ, માસા, અને ઐાંસ ટ્રોયના; આના, ડઝન, ઐાંસ, માણી, વર્ષ વેત, કુટ, તોલા, અને પૌંડ ટ્રોય કેટલા?

૧૪૪ માં ૧૨ બારવાર છે. માટે ૧૨ આના, ૧૨ ડઝન, ૧૨ ઐાંસ, ૧૨ માણી, ૧૨ વર્ષ, ૧૨ વેત, ૧૨ કુટ, ૧૨ તોલા અને ૧૨ પૌંડ ટ્રોય.

પૂર્ણાંક સંખ્યાના વર્ગ કરવાની સહેલી રીતો:—

૦ **પહેલી રીત:**—ગુણકના એકમ ગુણ્યમાં મેળવી, તેથી જે બે નવી સંખ્યા બને, તેનો ગુણાકાર કરી તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકના એકમનો ગુણાકાર મેળવવો.

બીજી ચોષડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ત્રણ આના. [૯

બીજી રીત:—ગુણકાર કરવો સહેલો પડે એવી સંખ્યા ગુણકની એકમમાંથી લઈ ગુણ્યમાં મેળવવી, અને તેથી જે એ નવી સંખ્યા અને તેનો ગુણાકાર કરી તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકની ઉમેરેલી તથા બાદ કરેલી સંખ્યાનો ગુણાકાર મેળવવો. જેમકે ૧૯ નો વર્ગ કરો.

પહેલી રીત— $૧૯+૯=૨૮$, $૧૯-૯=૧૦$, $૨૮ \times ૧૦=૨૮૦$,
 $૯ \times ૯=૮૧$, $૨૮૦+૮૧=૩૬૧$.

બીજી રીત— $૧૯+૧=૨૦$, $૧૯-૧=૧૮$, $૨૦ \times ૧૮=૩૬૦$,
 $૧ \times ૧=૧$, $૩૬૦+૧=૩૬૧$.

આણપાણવાળી સંખ્યાનો વર્ગ કરવાની સહેલી રીત:—

પહેલી રીત—ગુણકની રકમમાં જે પાણો હોય તે ગુણ્યમાં મેળવી, તેથી જે એ નવી સંખ્યાઓ અને તેનો ગુણાકાર કરી તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકની પાણોનો ગુણાકાર મેળવવો.

બીજી રીત—ગુણાકાર કરવો સહેલો પડે એટલી પાણો ગુણકની રકમમાંથી લઈ ગુણ્યમાં મેળવવી, અને તેથી જે એ નવી સંખ્યાઓ અને તેનો ગુણાકાર કરી તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકની ઉમેરેલી તથા બાદ કરેલી પાણોનો ગુણાકાર મેળવવો. જેમકે ૧૧૧ નો વર્ગ કરો.

પહેલી રીત— $૧૧૧+૦૧૧=૧૧૨$, $૧૧૧-૦૧૧=૦$, $૧૧૨ \times ૦=૫૬૧૧$,
 $૦૧૧ \times ૦૧૧=૦૧૨$, $૫૬૧૧+૦૧૨=૫૬૧૩$.

બીજી રીત— $૧૧૧+૦૧=૧૧૨$, $૧૧૧-૦૧=૧૧૦$, $૧૧૨ \times ૧૧૦=૧૨૩૨૦$,
 $૦૧ \times ૦૧=૦૦૧$, $૧૨૩૨૦+૦૦૧=૧૨૩૨૧$.

૧૦] બીજા ધોરણનો “અુખગણિત શિક્ષક” બે આના.

દશક સરખા હોય પણ એકમ સરખા ન હોય એવી કોઈ બે સંખ્યાઓ ગુણાકાર કરવાની સહેલી રીત.

ગુણકમાંના એકમ ગુણ્યમાં મેળવી, જોથી જે બે નવી સંખ્યાઓ બને તેનો ગુણાકાર કરી, તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકના એકમનો ગુણાકાર મેળવવો. આ રીત સરખા શતક, હજાર, ઇત્યાદિવાળી બે સંખ્યાઓના ગુણાકારને પણ લાગુ પડશે. તેમજ આણપાણવાળી સંખ્યાઓ કે જેના પૂર્ણાંક સરખા હોય તેવી સંખ્યાઓના ગુણાકારને પણ લાગુ પડશે, એટલુંજ નહિ પણ વર્ગને પણ લાગુ પડશે. જેમકે:—

$$૧૫ \times ૧૭; ૪૫ \times ૪૩; ૧૨૫ \times ૧૩૫; ૩૧૧ \times ૩૧; ૪૧૧ \times ૪૧.$$

$$(૧૫+૭) \times (૧૭-૭) + (૫ \times ૭) = ૨૨ \times ૧૦ + ૩૫ = ૨૫૫.$$

$$(૪૫+૩) \times (૪૩-૩) + (૫ \times ૩) = ૪૮ \times ૪૦ + ૧૫ = ૧૯૩૫.$$

$$(૧૨૫+૩૫) \times (૧૩૫-૩૫) + (૨૫ \times ૩૫) = ૧૬૦ \times ૧૦૦ + ૮૭૫ = ૧૬૮૭૫$$

$$(૩૧૧+૦૧) \times (૩૧-૦૧) \times (૦૧૧ \times ૦૧) = ૪ \times ૩ + ૦ = ૧૨$$

$$(૪૧૧+૦૧) \times (૪૧-૦૧) + (૦૧૧ \times ૦૧) = ૪૧૧ \times ૪ + ૦ = ૧૬૪૪$$

શ. ૦૧ નો વર્ગ શ. ૦)

શ. ૦૧ ,, શ. ૦૧

શ. ૦૧૧ ,, શ. ૦૧૧

શ. ૧ ,, શ. ૧

શ. ૧૧ ,, શ. ૧૧

શ. ૧૧૧ નો વર્ગ શ. ૨૧

શ. ૧૧૧ ,, શ. ૩)

શ. ૨ ,, શ. ૪

શ. ૨૧ ,, શ. ૫)

શ. ૨૧૧ ,, શ. ૬૧

સુરત શહેર તથા ચોં તાલુકાનો બૂં શિક્ષક શ્રેણી આના [૧૧

પાણીના ગુણાકાર.

૩. ૦૧ x ૦૧ = ૩. ૦)

૩. ૦૧ x ૦૧ = ૩. ૦) . .

૩. ૦૧૧ x ૦૧ = ૩. ૦)

૩. ૦૧ x ૦૧૧ = ૩. ૦)

૩. ૦૧ x ૦૧૧ = ૩. ૦૧

૩. ૦૧૧ x ૦૧૧ = ૩. ૦૧

૩. ૦૧ x ૦૧૧૧ = ૩. ૦)

૩. ૦૧ x ૦૧૧૧ = ૩. ૦૧

૩. ૦૧૧ x ૦૧૧૧ = ૩. ૦૧

૩. ૦)૦૧ x ૦૧ = ૩. ૦)૦)

૩. ૦)૦૧૧ x ૦૧ = ૩. ૦)૦)

૩. ૦)૦૧૧૧ x ૦૧ = ૩. ૦)૦)

૩. ૦)૦૧ x ૦૧૧ = ૩. ૦)૦)

૩. ૦)૦૧૧ x ૦૧૧ = ૩. ૦)૦૧

૩. ૦)૦૧૧૧ x ૦૧૧ = ૩. ૦)૦૧

૩. ૦)૦૧ x ૦૧૧૧ = ૩. ૦)૦)

૩. ૦)૦૧૧ x ૦૧૧૧ = ૩. ૦)૦૧

૩. ૦)૦૧૧૧ x ૦૧૧૧ = ૩. ૦)૦૧

મનોયત્ન ૧.

૧) ૭૧, ૮૬, ૧૮૨, ૨૨૪, ૩૦૪, ઉપર ઉપઆનાના ઉપઆના-
ઉપઆનાના આના, વીસવાસીની બદામ, બદામના દોઢડા; વાલના
મદિઆણા; અદીશેરના મણુ; અધાળના શેર; પાયલીના ફરા; દ્રામના
ઝાંસ (એવ;) ઝાંસના પોંડ (એવ;) ચોરસ આનાના ગુંદા કરો.

૨) ૪૩૧, ૭૬૧, ૧૨૧, ૬૭૧, અને ૮૦ ૩૫૧આનાના અધાળ
તથા શેરની અદીશેરી કહો.

૩) ૪૨૧, ૫૫, ૬૭૧, ૧૪૬૧ ૩૫૮, ૨૭૬, ૪૨૩, ૬૨૮,
અને ૫૭૭૧ સુરતી પૈસાનું નાણું કરો.

૪) ૧૫, ૩૭, ૪૮, ૭૫, ૧૪૧, ૨૫૧, ૩૭૧ નો વર્ગ કરો.

૫) ૧૫ x ૧૮; ૩૩ x ૩૬; ૩૫ x ૩૩; ૧૧ x ૧૧; ૨૧ x ૨૧ નો
ગુણકાર કહો.

૬) ૩. ૦ થી ૩. ૨૧ સુધીનો વર્ગ કહો.

પ્રકરણ ૨.

ગુણોત્તરની સમજ.

એક સંખ્યા બીજી સંખ્યાથી કેટલી ગણી છે, અથવા બીજીનો કેટલામો ભાગ છે એ બતાવનારી ત્રીજી સંખ્યાને તે બે સંખ્યાનું *ગુણોત્તર કહે છે. જેમકે ૨૪ એ ૬ થી ૪ ગણી છે. માટે ૨૪ અને ૬ નું ગુણોત્તર ૪. ૬ એ ૨૪ નો ચોથો ($\frac{૧}{૪}$) ભાગ છે. માટે ૬ અને ૨૪ નું ગુણોત્તર $\frac{૧}{૪}$. જે અને $\frac{૬}{૨૪}$ નું ગુણોત્તર $\frac{૬}{૨૪} = \frac{૧}{૪}$ છે.

એકજ જાતની કોઈ એ સંખ્યાનો મુકાબલો એ રીતે થઈ શકે.

૧) એક સંખ્યા બીજીથી કેટલી વધારે અથવા ઓછી છે એમ કહીને.

૨) એક સંખ્યા બીજીથી કેટલા ગણી છે અથવા બીજીનો કેટલામો ભાગ છે એમ કહીને.

જેમકે ૨૪ અને ૬ એ બે સંખ્યાઓ લીધી, તે પહેલી રીતે ૨૪ એ ૬ થી ૧૮ વધારે છે અથવા ૬ એ ૨૪ થી ૧૮ ઓછી છે એમ કહેવાય, અને બીજી રીતે ૨૪ એ ૬ થી ૪ ગણી છે અથવા ૬ એ ૨૪ નો ચોથો ($\frac{૧}{૪}$) ભાગ છે એમ કહેવાય. પહેલી રીતમાં એ સંખ્યાની બાદબાકી કરવી પડે છે, અને બીજી રીતમાં પહેલીને બીજીએ ભાગવી પડે છે, ગુણોત્તર કાઢવામાં આ બીજી રીતેજ મુકાબલો કરી શકાય. એટલે ૨૪ એ ૬ થી ૪ ગણી છે અથવા ૬ એ ૨૪નો ચોથો ($\frac{૧}{૪}$) ભાગ છે. એ યાદ રાખવું.

*ગુણોત્તર=(ગુણ+ગણી+ઉત્તર=વધારે)=અમુક ગણે વધારે.

ગુણોત્તર કાઢવામાં બે સંખ્યાનો ક્રમ કાયમ રાખી પહેલીને બાજ્ય અને બીજીને બાજક ગણવી, ક્રમ ફેરવી નાખવાથી જવાબ ઉઘટાઈ જશે.

જે બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય, તે બે સંખ્યા મળીને યુગ્મ કહેવાય છે. ગુણોત્તરની પહેલી સંખ્યાને અગ્રસર અને બીજીને ઉપાગ્રસર કહે છે.

ગુણોત્તર બતાવવાને અગ્રસર અને ઉપાગ્રસર વચ્ચે બાગાદારના (÷) આવા ચિહ્નનું ઢુંકું રૂપ (:) આવા બે ટપકાં મૂકવામાં આવે છે; જેમ ૩ ને ૪નું ગુણોત્તર ૩ : ૪ આમ લખાય. અને વાંચવું હોય ત્યારે ૩ જેમ ૪ને છે એમ બોલાય. ૩ અને ૪ એ બંને પદ કહેવાય છે.

અગ્રસર અને ઉપાગ્રસર વચ્ચે બાજ્ય અને બાજકનો સંબંધ છે. એટલે અગ્રસર અશ અને ઉપાગ્રસર છેલ્લે મળી અપૂર્ણાંક લખવાથી તેમનું ગુણોત્તર નીકળે છે; માટે ગુણોત્તર કાઢવાને પહેલી સંખ્યાને બીજી સંખ્યાએ ભાગવી પડે છે, આ ઉપરથી રખાઈ છે કે અપૂર્ણાંકના અશ અને છેલ્લે વચ્ચે જે સંબંધ છે, તેવોજ સંબંધ બે સંખ્યાના ગુણોત્તર વચ્ચે છે.

અપૂર્ણાંકના અંશ અને છેલ્લે એકજ રકમે ગુણવાથી અથવા ભાગવાથી કિંમતમાં ફેર પડતો નથી. તેમજ બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તે બે સંખ્યાઓને પણ એકજ રકમે ગુણવાથી અથવા ભાગવાથી ગુણોત્તરની કિંમતમાં ફેર પડતો નથી. જેમ ૩ અને ૪ એ બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર $\frac{3}{4}$ છે. હવે ૩ ને ૪ એ ગુણ્યા અને ૪ ને પણ ૪ એ ગુણ્યા તો ૧૨ અને ૧૬ એ બે સંખ્યા થઈ

[૧૪ બીજા ધોરણ માટે અંકગણિતનાં મનોચત્તન પાંચ આના.

તો એ બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર $\frac{૧૬}{૩૨}$ અથવા $\frac{૧}{૨}$ એ એકનું એકજ છે. અને ૪એ ભાગવાથી $\frac{૧૬}{૩૨}$ અને ૪ને ૪ એ ભાગવાથી ૧. એટલે $\frac{૧૬}{૩૨}$ ને ૧ એ બે સંખ્યાઓ યદ્ય તો એ બે સંખ્યાઓનું ગુણોત્તર પણ $\frac{૧૬}{૩૨}$ છે.

૧૨ ફેરી ૪ ફેરીથી કેટલા ગણી છે એમ કહી શકાય. પરંતુ ૧૨ મણુ ૪ ફેરીથી કેટલા ગણા છે એમ કહેવાય નહિ. આ ઉપરથી જણાય છે કે ગુણોત્તર હંમેશાં બે એકજ જાતની સંખ્યાઓ વચ્ચે નીકળી શકે પરિભાજીની જાત એકજ હોય પણ નામ જુદા હોય તો બનેને એક નામમાં લાવી ગુણોત્તર કાઢવું. જેમકે ૧ ફીઓ ને ૧ આનો; ૧ મણુ ૧ શેર; ૧ ગજ ને ૧ તસુ; ૧ કલાક ને ૧ સેકંડનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તો ૧ ફીઓ=૧૬ આના, માટે ૧૬ આના ને ૧ આનાનું ગુણોત્તર ૧૬. ૧ મણુ=૪૦ શેર, માટે ૪૦ શેર ને ૧ શેરનું ગુણોત્તર ૪૦. ૧ ગજ=૨૪ તસુ, માટે ૨૪ તસુ ને ૧ તસુનું ગુણોત્તર ૨૪. ૧ કલાક ૩૬૦૦ સેકંડ, માટે ૩૬૦૦ સેકંડ ને ૧ સેકંડનું ગુણોત્તર ૩૬૦૦. વળી આ ઉપરથી એમ જણાય છે કે કોઈપણ એકજ જાતનાં બે પરિભાજીનું ગુણોત્તર તેના કોષ્ટક જેટલુંજ આવે છે.

૩ ફીઓ ને ૩ આના; ૩ મણુ ને ૩ શેર; ૩ ગજ ને ૩ તસુ; ૩ કલાક ૩ સેકંડનું ગુણોત્તર ૧૬; ૪૦; ૨૪ અને ૩૬૦૦ છે. આ ઉપરથી એમ જણાય છે કે કોઈપણ એકજ જાતનાં સરખી સંખ્યાવાળા બે પરિભાજીનું ગુણોત્તર પણ તેના કોષ્ટક જેટલુંજ આવે છે.

૩ રૂપીઆ ને ૧ આનો; ૩ મણ ને ૧ શેર; ૩ ગજ ને ૧ તસુ; ૩ કલાક ને ૧ સેંકડનું ગુણોત્તર કહો. જવાબ ૪૮, ૧૨૦, ૭૨ અને ૧૦૮૦૦. જુઓ ત્યારે આ ઉપરથી સમજાય છે કે અઘસરનો જેટલામો ભાગ ઉપાઘસર હોય તે ભાગે તે પરિમાણના કે.ટકને ગુણવાથી ગુણોત્તર નીકળે છે.

૩ રૂપીઆ ને ૬ આના, ૩ મણ ૬ શેર; ૩ ગજ ને ૬ તસુ; ૩ કલાક ને ૬ સેંકડનું ગુણોત્તર કેટલું? જવાબ ૮, ૨૦, ૧૨, ૧૮૦૦. જુઓ ત્યારે આ ઉપરથી સમજાય છે કે અઘસર કરતાં ઉપાઘસર જેટલા ગણા હોય તેટલા ગણાએ તે પરિમાણના કે.ટકને ભાગવાથી ગુણોત્તર નીકળે છે.

* વિશેષ સંખ્યાને વિશેષ સંખ્યાએ ભાગવાથી જવાબ સાદી સંખ્યા આવે છે, માટે જુદાં જુદાં વિવિધ પરિમાણો અથવા એકજ જાતની વિશેષ સંખ્યાનું ગુણોત્તર સાદી સંખ્યા આવે એ સ્પષ્ટ છે. જેમકે ૧૫ મણ ને ૩ મણનું ગુણોત્તર ૫ મણ નહિ, પણ ૫ સાદી સંખ્યા છે.

મનોયત્ન ૨.

રૂપીઆના આના કેટલા ?	મણના શેર કેટલા ?
આનાની પાઇ કેટલી ?	શેરના અધોળા કેટલા ?
માણીના મણ કેટલા ?	શેરના રૂ. ભાર કેટલા ?
ડઝનનાં નંગ કેટલા ?	ખાંડીના મણ કેટલા ?

* સંખ્યાની સાથે કોઇ વસ્તુનું નામ આવે ત્યારે તેને વિશેષ સંખ્યા કહે છે. જેમકે ૫ રૂપીઆ, ૩ મણ, ૨ ગજ, ૪ વર્ષ વગેરે આમાં ૫, ૩, ૨, ૪ વિશેષ સંખ્યા છે.

૧૬] ત્રીજી ભાગડીનો “ડિકટેશન શિક્ષક” ત્રણ આના. ’

ખારના મણુ કેટલા ?
 ખારની ધડી કેટલી ?
 તોલાના વાલ કેટલા ?
 તોલાની રતી કેટલી ?
 ગદિઆણુના વાલ કેટલા ?
 વાલની રતી કેટલી ?
 ગદિઆણુની રતી કેટલી ?
 ગજના તસુ કેટલા ?
 રીમ્મના બા કેટલા ?
 સેંકડાના નંગ કેટલા ?
 મહીનાના દિવસ કેટલા ?
 ગાલ્લીના મણુ કેટલા ?
 ગાલ્લીના દસશેરા કેટલા ?
 વર્ષના દિવસ કેટલા ?
 રૂપીઆના દોકડા કેટલા ?
 આનાની બદામ કેટલી ?
 પૌંડના શિલિંગ કેટલા ?
 આનાના ઉપઆના કેટલા ?
 પાવલીની પાઈ કેટલી ?
 છ રૂપીઆના આના કરો ?
 ૮ આનાની પાઈ કેટલી ?

૪ શેરના પાશેરા કરો.
 ૮ મણુના શેર કરો.
 ૩ કોડીના નંગ કરો.
 ૬ ગાલ્લીના મણુ કરો.
 ૧૦૦ રૂપીઆના આના કરો.
 ૧૧ રૂપીઆના આના કરો.
 ૩૦૦ શેરના અર્ધાળ કરો.
 ૧૦૦ શેરના નવટાંક કરો.
 ૧૦૦ મણુની પાંચશેરી કરો.
 ૧૧ ગદિઆણુની રતી કરો.
 ૧૦૦ ખાંડીના મણુ કરો.
 ૩૦ ડઝનનાં નંગ કરો.
 ૧૦૦૦ પૌંડના શિલિંગ કરો.
 ૧૦૦ શિલિંગના પેન્સ કરો.
 ૧૦ પેન્સના ફાર્થિંગ કરો.
 ૪૦ રૂપીઆના દોકડા કરો.
 ૩૦ આનાના ઉપઆના કરો.
 ૨૦૦ આનાની બદામ કરો.
 ૧૦૦ તોલાના વાલ કરો.
 ૨૦૦ ગજના તસુ કરો.

૨૪ આનાના રૂપીઆ કેટલા ?
 ૪૮ રતીના ગદિઆણુ કેટલા ?

૧૮ મણુની સાણી કેટલી ?
 ૪૦ નગની કોડી કેટલી.

• ચોથી ચાપડીનો “ ડિક્કેશન શિક્ષક ” ચારુ આના. [૧૭

૨૪ મણુની કળશી કેટલી ?	૬ ખાંડીની ગાલ્લી કેટલી ?
૨૫ શિલિંગના પૌંડ કેટલુ ?	૧૫ ભારની માણી કેટલી ?
૬૪ વાલના તોલા કેટલા ?	૭ બેડીઆંની કળશી કેટલી ?
૨૮ પાશેરાના શેર કેટલા ?	૩ ગાલ્લીની ખાંડી કેટલી ?
૩૨ વાલના ગદિઆણુ કેટલા ?	૫ ધડીના મણુ કેટલા ?
૮ માણીના ભાર કેટલા ?	૧૧ સેકકાની કોડી કેટલી ?
૬ મણુની ધડી કેટલી ?	૦૧ હમરના સેંકડા કેટલા ?
૧૨ કળશીના બેડીઆં કેટલાં ?	

• મનોચત્ર ૩.

નીચેના પરિભાણેનું ગુણોત્તર કાઢો.

૮	ને	૪	આનો	:	પાઈ	ગાલ્લી	:	મણુ
૪	ને	૮	આનો	:	દોઢ પાઈ	મદીનો	:	દિવસ
૨૫	ને	૫	માણી	:	મણુ	પૌંડ	:	શિલિંગ
૫	ને	૨૫	મણુ	:	શેર	શિલિંગ	:	પેન્સ
૧૦	ને	૧૦૦૦	શેર	:	રૂ. ભાર	પેન્સ	:	ફાર્થિંગ
૧૦૦૦	ને	૦૧	શેર	:	નવટાંક	ટન	:	હાંદ્રવેટ
૦૧	ને	૦૦૦૦	મણુ	:	પાંચશેરી	રૂડ	:	પોલ
૦૦૦૦	ને	૦૧	ડઝન	:	ન ગ	એકર	:	ગુંદો
૦૧	ને	૦૦૦૦	ગ્રોસ	:	ડઝન	વર્ષ	:	દિવસ
૮ કેરી	ને	૪ કેરી	ભાર	:	ધડી	તોલો	:	વાલ
૪ મણુ	ને	૮ મણુ	ગજ	:	તસુ	ગદિઆણુ	:	વાલ
૩ પીચ્છ	:	આનો	ભાર	:	મણુ	તોલો	:	રતી
૧૦૦૦	:	પાઈ	બેડીઉં	:	મણુ	ગદિઆણુ	:	રતી

૧૮] મુંબઈ હાલકાની ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ૪૫ આના.

ધા :	તાવ	પેનીવેટ :	ઝેન	મથુ :	સવાશેરી
રીમ :	ધા	માઇલ :	ફ્લોંગ	મથુ :	અદીશેરી

ઝેસ (ટ્રાય):	પૌંડ	તસુ :	ગજ	પોલ :	૩૬
આના :	૩ પીઆ	મથુ :	ભાર	૩૬ :	એકર
પાઇ :	પાવલું	મથુ :	એડીક	ગુડો :	એકર
પાઇ :	આનો	મથુ :	ગાધી	દિવસ :	વરસ
દોઢપાઇ :	આનો	મથુ :	કળશી	વાલ :	તોસો
મથુ :	માણી	મથુ :	મુડો	વાલ :	ગદિઆણો
શેર :	મથુ	મહીનો :	વરસ	રતી :	તોસો
૩૧ ભાર :	શેર	દિવસ :	મહીનો	રતી :	ગદિઆણો
નવટાંક :	મથુ	શિલિંગ :	પૌંડ	તાવ :	ધા
નગ :	ડઝન	પેન્સ :	શિલિંગ	ઝેન :	પેનીવેટ
ડઝન :	ઝેસ	ફ્લોંગ :	પેની	ફ્લોંગ :	માઇલ
ધડી :	ભાર	હંદ્રવેટ :	ટન		

મનોયત્ન ૪.

૩ પીઆ :	બેઆના	૩ પીઆ :	૬૧ દોકડા	૩ પીઆ :	૪ પાઇ
૩ પીઆ :	૧૨૧ દો.	૩ પીઆ :	૫ સુ૦ પૈસા	૩ પીઆ :	૧ પૈસો
૩ પીઆ :	૧૦ સુ૦ પૈસા	૩ પીઆ :	૫ દોકડા	૩ પીઆ :	૩ પાઇ
૩ પીઆ :	૮ દોકડા	૩ પીઆ :	૪ સુ૦ પૈસા	૩ પીઆ :	૨૫ બદામ
૩ પીઆ :	૮ સુ૦ પૈ	૩ પીઆ :	૮ પાઇ	૩ પીઆ :	૪ હપઆના
૩ પીઆ :	૧૬ પાઇ	૩ પીઆ :	૬ પાઇ	૩ પીઆ :	૨ પાઇ
૩ પીઆ :	૧ આનો	૩ પીઆ :	૨૧ દોકડા	૩ પીઆ :	૧ દોકડો
		૩ પીઆ :	૨ સુ૦ પૈસા	૩ પીઆ :	૧ હપઆનો

હિંદુસ્તાનની સાં ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ચાર ઝાના. [૧૬]

૩ પીઝા : ૮૧૧ પાછ	આનો : ૬ પાછ	આનો : ૬ પાછ
૩ પીઝા : ૫ બદામ	આનો : ૧ ઉપઆનો	આનો : ૦૧૩૦ આનો
૩ પીઝા : ૦૧ સુ૦ પૈસો	આનો : ૬૧ બદામ	આનો : ૧ બદામ
આનો : ૧ અધિકો	આનો : ૨ બદામ	આનો : ૧ ઉપઆનો
આનો : ૨ ઉપઆનો	આનો : ૦૧ સુ૦ પૈસો	આનો : ૫ વીસવાસી
આનો : ૧૨૧ બદામ	આનો : ૦૧ પાછ	
આનો : ૧૦ બદામ	આનો : ૦૧૧ ઉ.આ.	
આનો : ૦૧ સુ૦ પૈ	આનો : ૨૧ બદામ	

મનોયત્ન ૫.

પૈંડ : ૨૧ શિલિંગ	પૈંડ : ૬ પેન્સ	શિલિંગ : ૧૧ પેન્સ
પૈંડ : ૨ શિલિંગ	પૈંડ : ૫ પેન્સ	શિલિંગ : ૧ પેની
પૈંડ : ૧ શિ ૪ પે	પૈંડ : ૪ પેન્સ	શિલિંગ : ૦૧૧ પેની
પૈંડ : ૧૧ શિલિંગ	પૈંડ : ૨૧ પેન્સ	શિલિંગ : ૨ ફાર્થિંગ
પૈંડ : ૧૦ પેન્સ	પૈંડ : ૨ પેન્સ	શિલિંગ : ૧૧ ફાર્થિંગ
પૈંડ : ૮ પેન્સ	પૈંડ : ૧ પેન્સ	શિલિંગ : ૦૧૧ ફાર્થિંગ
પૈંડ : ૭૧ પેન્સ	પૈંડ : ૩૧૧ ફાર્થિંગ	શિલિંગ : ૦૧ ફાર્થિંગ
	પૈંડ : ૦૧ પેની	

મનોયત્ન ૬.

માણી : ૬ મણ	માણી : ૧૧ મણ	ધા : ૮ તાલ
માણી : ૪ મણ	માણી : ૧ મણ	ધા : ૬ તાલ
માણી : ૩ મણ	માણી : ૦૧૧ મણ	ધા : ૩ ૪ તાલ
માણી : ૨ મણ	ધા : ૧૨ તાલ	ધા : ૩ તાલ

૨૦] ત્રિવેદિ.વા. પુસ્તક ચોથાના અર્થની નોટ સાત આના.

ધા : ૨ તાવ	તાલો : ૦૧ વાલ	સેકડો : ૫ નંગ
ધા : ૧૧૧ તાવ	તોલો : ૧ રતી	સેકડો : ૪ નંગ
ધા : ૦૧૧ તાવ	ખાંડો : ૧૦ મણુ	સેકડો : ૨૧૧ નંગ
ધડી : ૨૪ શેર	ખાંડો : ૫ મણુ	સેકડો : ૨ નંગ
ધડી : ૧૬ શેર	ખાંડો : ૪ મણુ	સેકડો : ૧ નંગ
ધડી : ૧૨ શેર	ખાંડો : ૨૧૧ મણુ	હમર : ૫૦૦ નંગ
ધડી : ૮ શેર	ખાંડો : ૨ મણુ	હમર : ૨૫૦ નંગ
ધડી : ૬ શેર	ખાંડો : ૧ મણુ	હમર : ૨૦૦ નંગ
ધડી : ૪ શેર	ખાંડો : ૦૧૧ મણુ	હમર : ૧૨૫ નંગ
ધડી : ૩ શેર	મણુ : ૨૦ શેર	હમર : ૬૦૦ નંગ
ધડી : ૨ શેર	મણુ : ૧૦ શેર	હમર : ૬૨૧૧ નંગ
ધડી : ૧૧૧ શેર	મણુ : ૮ શેર	હમર : ૫૦ નંગ
ધડી : ૧ શેર	મણુ : ૫ શેર	હમર : ૪૦ નંગ
ધડી : ૦૧૧ શેર	મણુ : ૪ શેર	હમર : ૨૫ નંગ
તોલો : ગદિઆણુ	મણુ : ૨૧૧ શેર	હમર : ૨૦ નંગ
તોલો : ૩૨ રતી	મણુ : ૨ શેર	હમર : ૧૨૧૧ નંગ
તોલો : ૮ વાલ	મણુ : ૧૧ શેર	હમર : ૧૦ નંગ
તોલો : ૧૬ રતી	મણુ : ૧ શેર	મહીનો : ૧૫ દિવસ
તોલો : ૪ વાલ	સેકડો : ૫૦ નંગ	મહીનો : ૧૦ દિવસ
તોલો : ૮ રતી	સેકડો : ૨૫ નંગ	મહીનો : ૭૧૧ દિવસ
તોલો : ૨ વાલ	સેકડો : ૨૦ નંગ	મહીનો : ૬ દિવસ
તોલો : ૪ રતી	સેકડો : ૧૨૧૧ નંગ	મહીનો : ૫ દિવસ
તોલો : ૧ વાલ	સેકડો : ૧૦ નંગ	મહીનો : ૩૧૧૧ દિવસ
તોલો : ૨ રતી	સેકડો : ૬૧ નંગ	મહીનો : ૩ દિવસ

પાંચમા ધોરણનો “અુખગણિત શિક્ષક” અર આના. [૨૧

મહીનો : ૨૥ દિવસ	મહીનો : ૧૥ દિવસ	મહીનો : ૧ દિવસ
મહીનો : ૨ દિવસ	મહીનો : ૧૧ દિવસ	મહીનો : ૦૥ દિવસ

મનોયત્ન ૭.

ગાક્ષી : ૦૧ મણુ	૫ નવટાંક : ૧૩.૭૫૨	૧૥ દિવસ : ૫૫
૪ શેર : માણુ	૩૨ રતી : ૦૥૦૦૦૦	૧૧ બાર : ૦૥ મણુ
૮ શેર : ૩૧. બાર	૦૥ ઐાંસ : (ટ્રાય) :	૩૬ દિવસ : ૨ વર્ષ
૩ પૌંડ : ૨ શિલિંગ	૧૮૦ એન	૫ પોલ : ૨ માહલ
અદીશેર : મણુ	૩ એકર : ૨ ગુઠા	૧૨૥ દોકડા : ૬૧ બદામ
અડધાપૌંડ : પેની	૧૧ શેર : ૩ મણુ	૧૮૥૥ દોકડા : ૩ આના
૧૦ આના : પાઈ	૩૥૥ શેર : ૧૫ શેર	૪૮ શેર : ૧ ધડી
ગજ : તસુ	૨૥૩ પીઆ : ૪ આના	૧૨ માસા : ૬૬ રતી
૨ તસુ : ગજ	૧૥ મણુ : ૩ શેર	૬૬ રતી : ૨ ગદિ
૦૥૩ પીઆ : ૧૨૥ દો	૦૥ મણુ : બેડીડ	૩. ૦૥૦ : ૩. ૬૦
૦૥ આનો : ૬૧ બદામ	૧૥ રતી : તોલો	૨ પૌંડ : ૩ પેન્સ
૧૦ શેર : ગાક્ષી	૬૪ શેર : કળશી	૩ કોડી : ૪ નંગ
૫૦ બદામ : ૦૥ આનો	ગાક્ષી : ૭૫ શેર	૧૥ મણુ : ૫ શેર

મનોયત્ન ૮.

૩ રૂપીઆ : ૩ આના	૮ તોલા : ૮ વાલ
૭ આના : ૭ પાઈ	૨ તોલા : ૨ રતી
૩ પૌંડ : ૩ શિલિંગ	૭ ટન : ૭ હંદ્રેટ
૪ શિલિંગ : ૪ પેન્સ	૩ ગાક્ષી : ૩ મણુ
માણુ : ૪ મણુ	૨ વર્ષ : ૨ મહીના

૨૨] પાંચમી ઓપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ચાર આનાં.

૩ મહીના	: ૩ દિવસ	૩ રૂપીઆ	: ૩ દોકડા
૭ મહુ	: ૭ શેર	૮ રૂપીઆ	: ૮ પાવલા
૭ શેર	: ૭ અધોળ	૪ આનાં	: ૪ ઉપઆનાં
૩ શેર	: ૩ પાશેર	૩ પેન્	: ૩ પાઈ
૫ દોકડા	: ૫ બદામ		

૧૧ રૂપીઆ	: ૧૧ આનો	૨૧૧ વાલ	: ૨૧૧ રતી
૧૧ આનો	: ૧૧ પાઈ	૧૧ ગદિઆણો	: ૧૧ વાલ
૨૧ પૈંડ	: ૨૧ શિલિંગ	૧૧ બેડીઈ	: ૧૧ મહુ
૩૧૧ પૈંડ	: ૩૧૧ શિલિંગ	૦૧૧ ગાધી	: ૦૧૧ મળ
૨૧૧ મહુ	: ૨૧૧ શેર	૦૧૧ શેર	: ૦૧૧ અધોળ
૧૧૧ શેર	: ૧૧૧ રૂપીઆભાર	૦૧ મહુ	: ૦૧ શેર
૩૧૧ શેર	: ૩૧૧ અધોળ	૦૧૧ રૂપીઆ	: ૦૧૧ દોકડા
૧૧૧ ડઝન	: ૧૧૧ નંગ	૦૧૧ આનો	: ૦૧૧ બદામ
૨૧ ઓસ	: ૨૧ ડઝન	૦૧૧ દોકડા	: ૦૧૧ બદામ
૧૧ તોલો	: ૧૧ વાલ	૧૧ આનો	: ૧૧ બદામ

મનોયત્ન ૯.

૪ પૈસા	: ૪ આના	૩ ફાર્લિંગ	: ૩ પેન્સ
૩ આના	: ૩ રૂપીઆ	૨ પેન્સ	: ૨ પૈંડ
૩ તસુ	: ૩ મળ	૫ દોકડા	: ૫ રૂપીઆ
૭ વાલ	: ૭ તોલો	૧૧૧ વાલ	: ૧૧૧ તોલો
૪ તાવ	: ૪ ધા	૨૧૧ શેર	: ૨૧૧ મહુ
૭ પેન્સ	: ૭ શિલિંગ	૨૧૧ તસુ	: ૨૧૧ મળ

શુભરાત્તવી સા. જુઓળની પ્રત્યેકસરમાળા ત્રણ આના. [૨૩]

૧૧ ડઝન : ૧૧ ઓસ *	૦૧ શિલિંગ : ૦૧ પૌંડ
૧૧ આનો : ૧૧ રૂપીઆ	૦૧ પેન્સ : ૦૧ શિલિંગ
૦૧ આનો : ૦૧ રૂપીઆ	૦૧ ફાર્લિંગ : ૦૧ માઈલ

મનોયત્ન ૧૦.

૪ રૂપીઆ : ૨ આના	૯ શેર : ૪૧ અધોળ
૬ શેર : ૩ રૂપીઆભાર	૭ તોલા : ૩૧ વાલ
૪ મણુ : ૨ શેર	૨ ગદિઆણુ : ૧ વાલ
૭ ખાંડી : ૩૧ મણુ	૩ મણુ : ૧૧ શેર

૩ ઓસ : ૦૧૧ ડઝન	૧૪ રૂપીઆ : ૩૧ દોકડા
૮ મણુ : ૨ શેર	૨ આના : ૦૧ બદામ
૪ વર્ષ : ૧ માસ	૪ આના : ૧ પાઇ
૬ ગાલ્લી : ૧૧ મણુ	૩ પૌંડ : ૦૧૧ શિલિંગ
૨ ખેડીઆં : ૦૧ મણુ	૪ શિલિંગ : ૧ પેન્સ

૧ આનો : ૨ પાઇ	૮ મણુ : ૧૬ શેર
૧૧ મણુ : ૩ શેર	૨ ખાંડી : ૪ મણુ
૫ દોકડા : ૧૦ બદામ	૪ તોલા : ૮ ગદિઆણુ
૪ રૂપીઆ : ૮ આના	૩ ગદિઆણુ : ૬ રતી
૩ શેર : ૬ રૂપીઆભાર	૨ ડઝન : ૪ નંગ
૫ દોકડા : ૧૦ બદામ	૩ ટન : ૬ હાંદવેટ

૨૪] ચોથી ચોપડીના અર્થ સાઠા સાત આના.

૨ મથુ	: ૮ શેર	૩ બદામ	: ૧૨ વીસવાસી
૨ વર્ષ	: ૮ દિવસ	૨ પૌંડ	: ૮ સિલિંગ
૩ બાર	: ૧૨ મથુ	૩ પેન્સ	: ૧૨ સિલિંગ
૩ શેર	: ૧૨ અઘોળ	૩ સિલિંગ	: ૧૨ પૌંડ
૩ રૂપીઆ	: ૧૨ દોઢડા	૩ આના	: ૧૨ રૂપીઆ
૪ આના	: ૧૬ દોઢપાઇ	૩ પાઇ	: ૧૨ આના
૩ આના	: ૧૨ ઉપઆના	૨ અઘોળ	: ૮ શેર

મનોચત્ન ૧૧.

- ૧) ૧૧૧ મથુ ને કેટલા શેરનું યુજોત્તર ૧૨ ?
- ૨) ૧૧ શેર ને કેટલા રૂપીઆરનું યુજોત્તર ૨૦ ?
- ૩) ૧૧ રૂપીઆ ને કેટલા આનાનું યુજોત્તર ૮ ?
- ૪) ૬૨૧૧ દોઢડા ને કેટલા પૈસાનું યુજોત્તર ૧૦ ?
- ૫) ૨૧૧ પૌંડ ને કેટલા સિલિંગનું યુજોત્તર ૨૦ ?
- ૬) ૧૧૧ કળશી ને કેટલા મથુનું યુજોત્તર ૨૪ ?
- ૭) ૪ ગાલી ને કેટલી ખાંડીનું યુજોત્તર ૮ ?
- ૮) ૨ વર્ષ ને કેટલા દિવસનું યુજોત્તર ૨૪ ?
- ૯) ૩૧૧ રૂપીઆ ને કેટલા આનાનું યુજોત્તર ૧૨ ?
- ૧૦) ૫ નંગને કેટલા સેંકડાનું યુજોત્તર ૬ ?
- ૧૧) ૨૪ પાઇને કેટલા આનાનું યુજોત્તર ૩ ?
- ૧૨) ૨૪ ઝઞન ને કેટલા ગ્રોસનું યુજોત્તર ૩ ?
- ૧૩) કેટલા શેર ને ૫ નવટાંકનું યુજોત્તર ૮ ?
- ૧૪) કેટલા સિલિંગને ૬ પેન્સનું યુજોત્તર ૨૪ ?
- ૧૫) કેટલી ધડી ને ત્રણ શેરનું યુજોત્તર ૧૬ ?

ચોથી ચોપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ચાર આના. [૨૫]

- ૧૬) કેટલા શેર ને ૫ નવટાંકનું ગુણોત્તર ૮ ?
- ૧૭) કેટલા રૂપીઆ ને ૩ આનાનું ગુણોત્તર ૧૬ ?
- ૧૮) કેટલા રીમ ને ૩ ગ્રાંસડીનું ગુણોત્તર ૬૦ ?
- ૧૯) કેટલા ને ૧૧ રૂપીઆનું ગુણોત્તર ૬ ?
- ૨૦) કેટલી પાઈ ને ૩ રૂપીઆનું ગુણોત્તર ૬૬ ?
- ૨૧) કેટલા શેર ને ૨ મણનું ગુણોત્તર ૬૦ ?

સૂચના—૨૨ થી ૪૦ સવાલના જવાબ અનેક આવશે ?

- ૨૨) કેટલા રૂપીઆ ને કેટલા આનાનું ગુણોત્તર ૮ ?
- ૨૩) કેટલા મણ ને કેટલા શેરનું ગુણોત્તર ૪૦ ?
- ૨૪) કેટલ શેર ને કેટલા નવટાંકનું ગુણોત્તર ૮ ?
- ૨૫) કેટલી ખાંડી ને કેટલા મણનું ગુણોત્તર ૨૦ ?
- ૨૬) કેટલી ગાંધો ને કેટલા મણનું ગુણોત્તર ૩૦ ?
- ૨૭) કેટલાં ખેડીઆં ને કેટલા મણનું ગુણોત્તર ૩૨ ?
- ૨૮) કેટલા તોલા કેટલા વાંકનું ગુણોત્તર ૩૨ ?
- ૨૯) કેટલા એકર ને કેટલા ગુંઠાનું ગુણોત્તર ૪૦ ?
- ૩૦) કેટલા ધા ને કેટલા તાવનું ગુણોત્તર ૨૪ ?
- ૩૧) કેટલી ધડી ને કેટલા શેરનું ગુણોત્તર ૪૮ ?
- ૩૨) કેટલા ટ્રાય ને કેટલા ડઝનનું ગુણોત્તર ૧૨ ?
- ૩૩) કેટલા આના ને કેટલી પાઈનું ગુણોત્તર ૧૨ ?
- ૩૪) કેટલા શિલિંગ ને કેટલા પેન્સનું ગુણોત્તર ૧૨ ?
- ૩૫) કેટલા રૂપીઆ ને કેટલા દોઝડાનું ગુણોત્તર ૧૦૦ ?
- ૩૬) કેટલા પૌંડ ને કેટલા શિલિંગનું ગુણોત્તર ૨૦ ?
- ૩૭) કેટલા રૂપીઆને કેટલા આનાનું ગુણોત્તર ૧૬ ?

૨૬] મુંબઈ ઇલાકાની બૂગોળની પ્રશ્નોત્તરસાળા ૪૫ આના

૩૮) કેટલા રૂપિયા ને કેટલા પૈસાનું ગુણોત્તર ૬૪ ?

૩૯) કેટલા શિલિંગ ને કેટલા પૌન્ડનું ગુણોત્તર ૬૦ ?

૪૦) કેટલા દોકડા ને કેટલા રૂપિયાનું ગુણોત્તર ૬૦ ?

પ્રકરણ ૩

તમામ ગુણોત્તરમાં લાગુ પડતી કુંચીઓ

૧) બારે પરિમાણ ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવાની રીત:—

બારે પરિમાણની કિંમતને હલકા પરિમાણ અને બારે પરિમાણના ગુણોત્તરે ગુણવા, ગુણાકાર બારે પરિમાણની કિંમતની જાતનો આવશે. જેમકે હા. ૧) રૂ. ૨૫૫ એ તોસો તો ૪ વાલનું શું ?

બારે પરિમાણની કિંમત રૂ. ૨૫૫ને હલકા પરિમાણ ૪ વાલ ને બારે પરિમાણ એક તોલાના ગુણોત્તર $\frac{1}{4}$ થી ગુણ્યા તો રૂ. ૨૫૫ $\times \frac{1}{4}$ = રૂ. ૬૩. ૩) અથવા * $\frac{1}{4}$ રૂપિયા = ૨ આના, માટે ૨૫૫ $\times ૨$ = ૫૧ આના = રૂ. ૩) હા. ૨) રૂ. ૬૩ એ ગાલી તો ૧૨ શેરનું શું ?

બારે પરિમાણની કિંમત રૂ. ૬૩ ને હલકા પરિમાણ ૧૨ શેર ને બારે પરિમાણ એક ગાલીના ગુણોત્તર $\frac{1}{12}$ થી ગુણ્યા તો રૂ. ૬૩ $\times \frac{1}{12}$ = રૂ. ૫. ૨૫ દોકડા = રૂ. ૫૦ ૦૫ દોકડે અથવા $\frac{1}{20}$ રૂપિયા = ૧ દોકડે માટે ૬૩ $\times ૧$ = ૬૩ દોકડા = રૂ. ૫૦ ૦૫ દોકડે.

* ગુણોત્તર એ સાદી સંખ્યા છે છતાં આ રીતમાં તેને વિશેષ (પરીમાણવાળી) સંખ્યા ગણી લેવામાં આવે છે, માટે પહેલી સંખ્યા જે વિશેષ સંખ્યા છે તેને સાદી સંખ્યા ગણી લેવી જોઈએ, કારણ સ્પષ્ટ છે. જેમકે ૫ રૂપિયા $\times ૨$ = ૧૦ રૂપિયા, અથવા ૫ $\times ૨$ રૂપિયા = ૧૦ રૂપિયા.

હિંદુસ્તાનની સાં જુઓળની ઋષોત્તરમાળા ચાર આના [૨૭

દા. ૩) જા ખાંડીમા ૩. ૫૨૫ તો ૩૦ શેરનું શું ?

ભારે પરિમાણની કિંમત ૩. ૫૨૫ તે હલકા પરિમાણ ૩૦ શેર ને
ભારે પરિમાણ જા ખાંડીના ગુણોત્તર $\frac{૩૦}{૧૦૦}$ થી ગુણ્યા તો ૩. ૫૨૫ \times
 $\frac{૩૦}{૧૦૦} = ૨૬૧$ દોકડા = ૩. ૦૧ ૧૧ દોકડો અથવા $\frac{૩૦}{૧૦૦}$ રૂપીઆ = ૦૧૧ દોકડો
માટે ૫૨૫ \times ૦૧૧ = ૨૬૧ દોકડા = ૦૧ ૧૧ દોકડો.

૨) હલકા પરિમાણ ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત
કાઢવાની રીત:—

હલકા પરિમાણની કિંમતને ભારે પરિમાણ ને હલકા પરિમાણના
ગુણોત્તરે ગુણવા, ગુણાકાર હલકા એકમની કિંમતની જાતનો આવશે.
જેમકે દા. ૧) ૩. ૦)ના નું ૧૧ શેર તો મળું શું ?

હલકા પરિમાણની કિંમત ૩. ૦)ના ને ભારે પરિમાણ મળુ ને
હલકા પરિમાણ ૧૧ શેરના ગુણોત્તર ૩૨ એ ગુણ્યા તો ૩. ૦)ના \times ૩૨ = ૮૦
આના = ૫ રૂપીઆ જવાબ.

દા. ૨) ૩. ૦)નાનું શેર તો મળું શું ?

હલકા પરિમાણની કિંમત ૬ આનાને ભારે પરિમાણ ૩ ખાંડી
અને હલકા પરિમાણ જા શેરના ગુણોત્તર ૩૨૦ એ ગુણ્યા તો ૬
આના \times ૩૨૦ = ૧૯૨૦ આના = ૧૨૦ રૂપીઆ.

૩) કિંમત ઉપરથી વજન કાઢવાની રીત:—

જેટલું વજન આપ્યું હોય અને જેટલી કિંમતનું લેવું હોય તે
એનો ગુણાકાર કરવો. પછી તે ગુણાકારને આપેલા ભાવે ભાગવાથી
જવાબ આપેલા વજનની જાતનો આવશે. જેમકે:—

૨૮] ત્રિવેદિ વા: પુસ્તક ચોથાના અર્થની નોટ સાત આના

૧) ૩, ૩ નું ૧૧ મણુ તો ૩. ૧૨ નું કેટલું?

$૧૧ \times ૧૨ = ૧૫.$ $૧૫ \div ૩ = ૫$ મણુ જવાબ.

૨) ૩. ૧૨ નું ૫ મણુ તો ૩. ૩ નું કેટલું?

$૫ \times ૩ = ૧૫.$ $૧૫ \div ૧૨ = ૧$ મણુ જવાબ

૩) ૩ પૈસાનું ૭ શેર તો ૩. ૩નું કેટલું?

$૭ \times ૩ = ૨૧,$ $૨૧ \div \frac{૩}{૪} = ૪૪૮$ શેર = ૧૧ મણુ ૮ શેર.

મનોયત્ન ૧૨.

૧) ૩. ૬જા માઝી તો ૬ મણુનું શું?

૨) ૩. ૧૧૧ મહીનો તો ૬ દિવસનું શું આપવું?

૩) ૨૫) ૩૫૦એ તોશો તો ૪ વાઘનું શું?

૪) ૩. ૧૧૨) એ બાર તો ૦૧ મણુનું શું?

૫) ૩. ૦૧૧ ૦૧૧ નુ વાઘ તો તોલાનું શું?

૬) મણુના ૩. ૬૧ તો ૨ ખાંડીનું શું?

૭) ૩. ૩ાનું ૧૧ વસો તો ૧૧૧ વોંધાનું શું?

૮) ૨૧૧ મણુના ૩. ૬૧ તો ૧ ગાશ્લીનું શું?

૯) ૩. ૧૭૧ એ કુંડી તો ૪ નંગનું શું?

૧૦) ૩. ૪૫) મહીનો તો ૧૨ દિવસનું શું?

૧૧) ૩. ૨૭૧ તોશો તો ૪ રતીનું શું?

૧૨) ૩. ૪૮) વર્ષ તો ૩ માસનું શું?

૧૩) ૩. ૨૫૧૧ બાર તો ૪ મણુનું શું?

‘ પાંચમા ધોરણનો “ મુખગણિત શિક્ષક” ચાર્જ આના. [૨૬

- ૧૪) રૂ. ૩૧૧ બાર તો રૂ. ૬૬૧નું શું આપવું ?
 ૧૫) ૧૫ મહિના ૬ રૂબીઆ તો ૨ ખાંડીનું શું ?
 ૧૬) ૯ ડઝનના ૨૦૧ તો ૧ ઓસનું શું ?
 ૧૭) ૭ મહીનાના રૂ. ૧૭૮૮ તો વર્ષનું શું ?
 ૧૮) રૂ. ૩૫) એ ખાંડી તો રૂ. ૨)નું કેટલું ?
 ૧૯) રૂ. ૧૧૮ નું ૧૦ શેર તો રૂ. ૬૮૮૮ નું કેટલું ?
 ૨૦) રૂ. ૩૫) એ ખાંડી તો રૂ. ૦)ના નું કેટલું ?
 ૨૧) રૂ. ૦)ના નું ૩ શેર તો રૂ. ૦)ના નું કેટલું ?
 ૨૨) રૂ. ૨૨૮૮ એ મહીના તો રૂ. ૯) માં કેટલા દિવસ ?
 ૨૩) રૂ. ૦)નામાં ૧૦કેરી મળે તો રૂ. ૦)નામાં કેટલી આવે ?
 ૨૪) રૂ. ૬૦)નું ૧૮૮ વર્ષ તો એક માસનું શું ?
 ૨૫) રૂ. ૦)ના નું ૭ મહિ તો ૭ શેરનું શું ?

પ્રકરણ ૪.

માણીના મથ કેટલા ? ઓસના ડઝન ? ડઝન નંગ ? વર્ષના મહીના ? વેંતના આંગળ ? ફુટના ઇંચ ? તોલાના માસા ? પૌંડ ટ્રોયના ઓંસ કેટલા ? જવાબ ૧૨.

ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

માણીને મથ; ડઝન ને નંગ; ઓસને ડઝન; વર્ષ ને મહીના; વેંત ને આંગળ; ફુટ ને ઇંચ; તોલા ને માસા; પૌંડ ટ્રોય ને ઓંસ.

ત્યારે ઉપરના પરિમાણોનું ગુણોત્તર શું ? જ. ૧૨.

એ પરિમાણોમાંથી બારે પરિમાણો કહો. હલકાં કહો. હલકાં પરિમાણો

ભારેના કેટલામા ભાગના છે? જ. ૧૨ મા ભાગના. ભારે હલકાથી કેટલા ગણા છે? જ. ૧૨ ગણા. જો ભારે એકમ પરિમાણની કિંમત ૩ ૧) પડે તો હલકા એકમની કિંમત ભારેના કેટલામા ભાગની પડે? જ. ૧૨ મા ભાગની. રૂપીઆનો ૧૨ મો ભાગ શું? જ. ૧૬ પાઈ. રૂપીઆથી કેટલા ગણી પાઈ આવી. જ. ૧૬ ગણી. ભારે એકમની કિંમત ૩. બે પડે તો હલકા એકમની કિંમત કેટલી પડે? જ. ૩૨ પાઈ. રૂપીઆથી કેટલા ગણી પાઈ આવી? જ. ૧૬ ગણી. ભારે એકમના રૂપીઆથી કેટલા ગણી પાઈ આપવી પડે છે? જ. ૧૬ ગણી. માટે

૧) ભારે એકમના રૂપીઆથી ૧૬ ગણી પાઈ હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમ પરિમાણની કિંમત ૧ આનો પડે તો હલકા એકમની શી કિંમત પડે? જ. ૧ પાઈ આનાથી કેટલા ગણી પાઈ આવી? જ. આના જેટલીજ. જો ભારે એકમની કિંમત ૨ આના પડે તો હલકા એકમની શી કિંમત પડે? જ. ૨ પાઈ. આનાથી કેટલા ગણી આવી? જ. આના જેટલીજ. ભારે એકમના આનાથી કેટલા ગણી પાઈ આપવી પડે છે? જ. આના જેટલીજ માટે.

૨) ભારે એકમના આના જેટલીજ પાઈ હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમ પરિમાણની કિંમત ૧ પૌંડ પડે તો હલકા એકમની કિંમત કેટલી પડે? જ. પૌંડના ૧૨મા ભાગ જેટલી. પૌંડનો ૧૨ મો ભાગ શું? જ. ૨૦ પેન્સ. પૌંડથી કેટલા ગણા પેન્સ પડે? જ. ૨૦ ગણા માટે.

પાંચમી ચોપડીનો “ ડિક્ટેશન શિક્ષક ” ચાર જ્ઞાના. ૩૧]

૩) ભારે એકમના પાંડથી ૨૦ ગણા પેન્સ હલકા એકમની કિંમત પડે. ,

ભારે એકમની કિંમત ૧ શિલિંગ પડે તો હલકા એકમની કિંમત કેટલી પડે ? જ. ૧ પેન્સ. શિલિંગથી કેટલા ગણા પેન્સ પડે ? જ. શિલિંગ જેટલા. ભારે એકમના શિલિંગથી કેટલા ગણા પેન્સ આપવા પડે ? જ. શિલિંગ જેટલાજ. માટે

૪) ભારે એકમના શિલિંગ જેટલાજ પેન્સ હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમ પરથી હલકા એકમની કિંમત:—

પહેલી રીત. (૧) રૂપીઆથી ૧૬ ગણી પાઈ. (૨) જ્ઞાના જેટલીજ પાઈ. (૩) પાંડથી ૨૦ ગણા પેન્સ. (૪) શિલિંગ જેટલીજ પેન્સ.

૧ રૂપીઆનો ૧૬ મો ભાગ શું ? જ. એક આનો. બે રૂપીઆનો સોળમો ભાગ શું ? જ. બે આના. ૩. ૩ નો સોળમો ભાગ શું ? જ. ત્રણ આના. માણીનો ૧૬ મો ભાગ શું ? જ. બાઘ મણ. ગ્રોસનો ૧૬ મો ભાગ શું ? જ. બાઘ ડઝન. ડઝનો ૧૬ મો ભાગ શું ? જ. બાઘ નંગ. વર્ષનો ૧૬ મો ભાગ શું ? જ. બાઘ મહીનો. વેંતનો ૧૬ મો ભાગ શું ? જ. બાઘ આંગળ. પુટનો ૧૬ મો ભાગ શું ? જ. બાઘ ઇંચ. તોલાનો ૧૬ મો ભાગ શું ? જ. બાઘ માસો. પાંડટ્રાયનો ૧૬ મો ભાગ શું ? જ. બાઘ આસનો ટ્રાય. એક રૂપીએ માણી હોય તો એક આનાનું કેટલું આવે ? જ. બાઘ મણ. ત્યારે

એક રૂપીએ ગ્રોસ, ડઝન વર્ષ, વેંત, પુટ, તોલા અને પાંડ ટ્રાય હોય તો એક આનામાં કેટલું આવે ? જ. બાઘ ડઝન, બાઘ, નંગ બાઘ, મહીનો, બાઘ આંગળ, બાઘ ઇંચ, બાઘ માસો અને બાઘ આસ ટ્રાય આવે

[૩૨] ત્રીજી ચોપડીના અર્થ સાઠા સાત આના.

આનાનો સોળમો ભાગ શું ? જ. ઉપઆનો. જે ઉપરનો ભાવ એક આનાનો હોય તો એક ઉપઆનામાં કેટલું આવે ? જ. દશે માટે .

બીજી રીત—જેટલા રૂપીઆમાં ભારે પરિમાણુ ૧ આવે તેટલાજ આનામાં હલકું પરિમાણુ ૦૧૧ આવે.

સૂચના:—જેમ રૂપીઆનો ૧૬મો ભાગ આના છે, તેમ આનાનો ૧૬મો ભાગ ઉપઆના છે. તેમજ પાંચનો ૧૬મો ભાગ ઉપપાંચ (કાચી પાંચ) છે, માટે રૂપીઆના ભાવમાં આના જવાબ આવતો હોય તો આનાના ભાવમાં ઉપઆના જવાબ આવે, તેમ રૂપીઆના ભાવમાં પાંચ જવાબ આવતો હોય તો આના ભાવમાં ઉપપાંચ જવાબ આવે.

હલકાથી ભારે કેટલા ગણ્યા છે ? જ. ૧૨ ગણ્યા.

હવે જે હલકા એકમની કિંમત ૧ રૂપીઆ, ૧ આનો, ૧ પૈસો, ૧ પાંચ, ૧ પૌંડ, ૧ શિલિંગ, ૧ પેન્સ; ૧ ફાર્થિંગ પડે તો ભારે એકમની કિંમત શું પડે ? જ. ૧૨ ગણી એટલે ૧૨ રૂ. ૧૨ આના=૦૧૧ રૂ. ૧૨ પૈસા=૩ આના. ૧૨ પાંચ=૧ આનો. ૧૨ પૌંડ. ૧૨ શિલિંગ. ૧૨ પેન્સ=૧ શિલિંગ. ૧૨ ફાર્થિંગ=૩ પેન્સ પડે.

- ૧) હલકા એકમની કિંમત ૧ રૂ. પડે તો ભારે એકમની શી? ૧૨ રૂ.
 ૨) " " " ૧ આનો " " " ? ૦૧૧ રૂ.
 ૩) " " " ૧ પૈસો " " " ? ૩ આના.
 ૪) " " " ૧ પાંચ " " " ? ૧ આનો.
 ૫) " " " ૧ પૌંડ " " " ? ૧૨ પૌંડ.
 ૬) " " " ૧ શિલિંગ " " " ? ૧૨ શિલિંગ.
 ૭) " " " ૧ પેન્સ " " " ? ૧ શિલિંગ.
 ૮) " " " ૧ ફાર્થિંગ " " " ? ૩ પેન્સ.

ચોથી ચોપડીને “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ચાર આના. [૩૩

હલકા એકમ પૂરથી ભારે એકની કિંમત:—

પહેલી રીત—૧) આનાથી પોણા રૂપીઆ ૨) પૈસાથી ત્રણ ગણા આના. ૩) પાંચ જેટલાજ આના, ૪) પેન્સ જેટલાજ શિલિંગ ૫) ફાર્થિંગથી ત્રણ ગણા પેન્સ.

૧ આનાનું ૦ાા મણુ આવે તો ૧૬ આનાનું કેટલું આવે ?

જ. ૧૨ મણુ. ૧ આનાનું ૦ાા તો ૧ રૂપીઆ કેટલું ?

જ. ૧૨ મણુ એટલે કેટલું ? જ. ૧ માણી.

૧ ઉપઆનાનું ૦ાા મણુ આવે તો ૧૬ ઉપઆનાનું કેટલું ?

જ. ૧૨ મણુ. ૧ ઉપઆનાનું ૦ાા મણુ આવે તો ૧ આનાનું કેટલું ?

જ. ૧૨ મણુ. અથવા માણી ત્યારે

એક આનામાં ૦ાા મણુ, ૦ાા ડઝન, ૦ાા નંગ, ૦ાા મહીનો, ૦ાા આંગળ, ૦ાા ઇંચ, ૦ાા માસો, અને ૦ાા ઐસ ટ્રોય આવે તો તો એક રૂપીઆમાં કેટલું આવે ? જ. ૧ માણી, ૧ ઐસ, ૧ ડઝન, ૧ વર્ષ, ૧ વેત, ૧ ઝૂટ, ૧ તોસો, અને ૧ પૈંડ ટ્રોય આવે, માટે. બીજી રીત—જેટલા આનામાં હલકું પરિમાણુ ૦ાા આવે તેટલાજ રૂપીઆમાં ભારે પરિમાણુ ૧ આવે.

૧૨ના ગુણુતરનાં લેખાંની કુંચીઓ.

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| ૧) જેટલે રૂપીએ માણી તેથી | ૧૬ ગણી પાંચએ મણુ |
| ૨) જેટલે રૂપીએ ડઝન તેથી | ૧૬ ગણી પાંચએ નંગ |
| ૩) જેટલે રૂપીએ ઐસ તેથી | ૧૬ ગણી પાંચએ ડઝન |
| ૪) જેટલે રૂપીએ વર્ષ તેથી | ૧૬ ગણી પાંચએ મહીનો |
| ૫) જેટલે રૂપીએ ઝૂટ તેથી | ૧૬ ગણી પાંચએ ઇંચ |
| ૬) જેટલે રૂપીએ તોસો તેથી | ૧૬ ગણી પાંચએ માસો |

૩૪] મુંબઈ ઈલાકાની ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ૪૫ આના

- ૭) જેટલે આને માણી તેટલીજ પાઇએ મળ્યું.
- ૮) જેટલે આને ડઝન તેટલીજ પાઇએ નંગ.
- ૯) જેટલે આને ઓસ તેટલીજ પાઇએ ડઝન
- ૧૦) જેટલે આને વર્ષ તેટલીજ પાઇએ મહીનો.
- ૧૧) જેટલે આને ફુટ તેટલીજ પાઇએ ઇંચ.
- ૧૨) જેટલે આને તોલો તેટલીજ પાઇએ માસો.

ઉદાહરણ.—૧) ૧૨૥૩ રૂપીએ ઓસ તો ડઝનનું શું ?

($૧૨૬૩ \times ૧૬ = ૨૦૪૪૮$ પાઇ = ૧૭ આના = રૂ. ૧) —

$૧૨૬૩ \div ૧૨ = ૧૦૫$ રૂ. ૧) —

$૧૨૬૩ = ૧૦૫$ રૂ. ૧) — [૧૨૬૩ આનાનું ૦૥૩ ડઝન માટે

માટે $૧૨૬૩ \div ૦૥૩ = ૧૭$ આના = રૂ. ૧) —

૨) રૂ. ૦)૦૦ ડઝન તો અક નંગનું શું ?

(આના જેટલીજ પાઇ માટે ૩ પાઇ = રૂ. ૦)૦૧

૩) ૩ રૂ. તોલો તો ૧ માસનું શું ? ($૩ \times ૦૧ = ૦૥૩$ પાઇ.)

૪) ૧૫ પૈાડે ઓસ તો ડઝનનું શું ? પૈાડથી ૨૦ ગણા પેન્સ.

($૧૫ \times ૨૦ = ૩૦૦$ પેન્સ = ૨૫ શિલિંગ = ૧૨ પૈાડ.)

૫) ૨૥ શિલિંગે ફુટ તો ઇંચનું શું ?

(શિલિંગ જેટલીજ પેન્સ માટે ૨૥ પેન્સ.)

૬) ૩ પેન્સનું ડઝન તો ૧ નંગનું શું ? ($૩ \times ૧ = ૩$ શિલિંગ.)

૭) રૂ. ૧૪૪ નું વર્ષ તો રૂ. ૬) માં કેટલા માસ નોકરી કરવી ?

રૂ. ૬ = ૧૪૪ આના. રૂપીઆ જેટલાજ આના છે માટે ૦૥૩ માસ

૮) ૧૨ આને ડઝન તો ૦૥૩ આનાનું કેટલું ?

(૦૥૩ આનો = ૧૨ ઉપઆના. આના જેટલાજ ઉપઆના છે માટે

૦૥૩ નંગ.)

હિંદુસ્તાનની સાઠ ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ચાર આના [૩૫]

- ૯) ૬ રૂપીઆનું મધુ તો માણીનું શું ? (૩૧. $૬ \times ૧૨ = ૭૨$ રૂ.)
- ૧૦) ૩. ૦૧૨ એ ડઝન તો ઓસનું શું ? આનાથી ૦૧૧ રૂપીઆ, માટે
(૧૦ આના \times ૦૧૧ = ૭૧ રૂ.)
- ૧૧) ૩ પૈસે ઈંચ તો કુટનું શું ? ($૩ \times ૩ = ૯$ આના = ૩૧. ૦૧૨)
- ૧૨) ૨ પાઈએ ઈંચ તો કુટનું શું ? (પાઈ જેટલાજ આના માટે
૨ આના)
- ૧૩) ૩૧ પૈડની ઓંસ દવા મળે તો ૧ પૈડ ટ્રોયનું શું ?
(પૈડ ૩૧ \times ૧૨ = ૪૨ પૈડ)
- ૧૪) ૩ શિલિંગે ઓંસ દવા મળે પૈડ ટ્રોયનું શું ?
(શિલિંગ ૩ \times ૧૨ = ૩૬ શિ. = ૧ પૈડ ૬ શિ.)
- ૧૫) ૪ પેન્સનું નંગ તો ડઝનનું શું ?
(પેન્સ જેટલાજ શિલિંગ માટે ૪ શિલિંગ)
- ૧૬) ૨૧૧ ફાર્થિંગે ઈંચ તો કુટનું શું ? ($૨૧૧ \times ૩ = ૭૧૧$ પેન્સ)
- ૧૭) ૩ આનાનું ૦૧૧ ડઝન તો રૂ. ૩ માં કેટલું આવે ?
(આના જેટલાજ રૂપીઆ છે માટે ૧ ઓસ.)
- ૧૮) રૂ. ૧૮૦નું વર્ષ તો સાત માસનું શું આપનું ?
રૂ. $૧૮૦ \times \frac{૭}{૧૨} = ૧૦૫$ રૂ.
- ૧૯) ૭ માસના રૂ. ૧૦૫ તો ૧ વર્ષનું શું ? ($૧૦૫ \times \frac{૧૨}{૭} = ૧૮૦$ રૂ.)

મનોયત્ન ૧૩.

- ૧) રૂ. ૨૭૧ના માણી વાલ મળે તો મધુનું શું ?
- ૨) રૂ. ૧૮ ઓસ પેનસીલ મળે તો ૧૨ પેનસીલનું શું ?
- ૩) રૂ. ૨૧ વર્ષનો પગાર હોય તો ૧ મહીનાનું શું મળશે ?

૩૬] ત્રિવેદિ વા. પુસ્તક ચોથાના અર્થની નોટ સાત આના.

- ૪) ૩. રપા તોલો મજે તો માસાનું શું બેસે ?
- ૫) ૩. ૦)૩૫ તોલો માસાનું શું ?
- ૬) ૩. ૮ પૈસે ડઝન કેળાં મજે તો ૧ કેળાનું શું ?
- ૭) ૩. ૦૮ ધા કાગળ મજે તો ૨ તાવનું શું ?
- ૮) ૧ કેરીની રૂ. ૦)૦૫૨ તો ડઝન કેરીનું શું આપનું ?
- ૯) ૩. ૦૫૫૮ ડઝન કેરી મજે તો ૪ કેરીનું શું પડે ?
- ૧૦) ૭ પાઈની ૩ પેન તો ૩ ડઝન પેનનું આપનું ?
- ૧૧) ૧ માસાનો ૧૫૫ પૈસો તો તોલાનું શું ?
- ૧૨) ૨૫૫ આને નંબ તો ડઝનનું શું ?
- ૧૩) મહીને ૮ પાઈની દીવાસળી વપરાય તો ૧ વર્ષમાં દીવાસળીનું કેટલું ખર્ચ થશે ?
- ૧૪) મહીનાનું બાકું ૩. ૩૫૫ તો વર્ષનું કેટલું ?
- ૧૫) ૩. ૩૫૫નું ૧૨ શેર તો ૩. ૫૫૫નું કેટલું આવશે ?
- ૧૬) ૩. ૦૫૫૫ તોલો આંદી મજે તો ૧૫૫ માસાનું શું બેસે ?
- ૧૭) ૩. ૨૮૫ તોલો સોનું તો ૪૫૫ માસનું શું ? ૧૨ વાલનું શું ?
- ૧૮) ૨ માસાના ૩. ૪૫૫ તો ૩ તોલાનું શું ?
- ૧૯) વર્ષનું બાજ ૩. ૯) તો ૧૫૫ મહીનાનું કેટલું ?
- ૨૦) ૩. ૫૫૫ની ૩ શેર એકઠી મજે તો ૨૫૫ મહિનું શું ?
- ૨૧) ૩. ૪૮) ગાંધી વાલ મજે તો ૨૫૫ મહિનું શું ?
- ૨૨) ૩. ૪૫) માણી ધર્મ મજે તો ૩ મહિનું શું ?
- ૨૩) ૩. ૧૫૫૫ મોટા હારો તો ૧૫૫૫ મહિનું શું ?
- ૨૪) ૨ મહીનાના ૩. ૮૦) તો પાંચ દિવસનું મળશે ?
- ૨૫) ૦૫૫ બેડીઆના ૩. ૨૫૫૫૫ તો બે મહિનું શું ?
- ૨૬) ૩. ૧૮૫૫ કોથળો ધર્મ તો ૦૫૫ મહિના શેરનું શું ?

પાંચમા ધોરણનો “ મુખગણિત શિક્ષક” ચાર ઓના. [૩૭]

- ૨૭) રૂ. ૨૫૦૦ તોલો સોનું મળે તો રૂ. ૨૦૦૦નું કેટલું આવશે ?
 ૨૮) ૧૦૦ ખાંડીના રૂ. ૬૦૦૦ તો રૂ. ૫૦૦૦નું કેટલા મળે ?
 ૨૯) રૂ. ૦.૦૦૦૦ શેર ભાડા તો રૂ. ૬ પૈસાભારનું શું ?
 ૩૦) ૧૦ શેર ગોળનો રૂ. ૧૦૦૦ તો રૂ. ૧૮૦૦ નો કેટલો આવશે ?
 ૩૧) રૂ. ૩૦૦૦ ની ૩૦૦ મળે સાકર તો ૧૨૦૦ શેરનું શું ?
 ૩૨) ૪ મહીનાના રૂ. ૩૬૦૦ તો ૧૦ દિવસનું શું ?
 ૩૩) રૂ. ૧૦૦૦ ૧૦૦ શેર તો રૂ. ૦.૦૦૦૦ નું કેટલું ?
 ૩૪) રૂ. ૨૦૦૦૦ નું ૧ માસે સોનું આવે તો તોલોનો ભાવ શો ?
 ૩૫) રૂ. ૩૦૦૦ નું ૨૪ મળે તો રૂ. ૩૦૦૦ નું કેટલું ?
 ૩૬) રૂ. ૧૦૦૦ નું ૦.૦૦૦૦ મળે તો રૂ. ૧૦૦૦ નું કેટલું ?
 ૩૭) રૂ. ૮૦૦ એ ઓસ ટોપી મળે તો ૭ ટોપીનું શું ?

૨૪ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો

ગજ ને તમ્બુ; બાર ને મળ; ધા ને તાવ; ટાંક ને રતી; પેનીવેટ
 ને ઝેન; હાથ ને આંગળ.

*ભારે એકમ પરથી હલકા એકમની કિંમત:—

- ૧) રૂપિયાથી ૮ ગણી પાછા. (૨) આનાથી અડધી પાછા.
 ૩) પાંડથી દસગણા પેન્સ. (૪) શિલિંગથી અડધા પેન્સ.

*હલકા એકમ પરથી ભારે એકમની કિંમત.

- ૧) આનાથી દોઢ રૂપિયા. (૨) પૈસાથી છ ગણા આના.
 ૩) પાછથી બમણા આના. (૪) પેન્સથી બમણા શિલિંગ.
 ૫) હાર્થિંગથી અડધા શિલિંગ.

*૨૪ ગુણોત્તરમાં ૧૨ ના ગુણોત્તરથી અડધી કિંમત.

*૨૪ ગુણોત્તરમાં ૨૪ ગુણોત્તરથી બમણી કિંમત.

૩૮] પાંચમી ચોપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ચાર આના.

૨૪ ના ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુંચીએ.

૧. જેટલે રૂપીએ ગજ તેથી ૮ ગણી પાંચમે તસુ.
૨. જેટલે રૂપીએ ભાર તેથી ૮ ગણી પાંચમે મણુ.
૩. જેટલે રૂપીએ ધા તેથી ૮ ગણી પાંચમે તાવ.
૪. જેટલે રૂપીએ ટાંક તેથી ૮ ગણી પાંચમે રતી.
૫. જેટલે આને ગજ તેથી ૦૧૧ પાંચમે તસુ.
૬. જેટલે આને ભાર તેથી ૦૧૧ પાંચમે મણુ.
૭. જેટલે આને ધા તેથી ૦૧૧ પાંચમે તાવ.
૮. જેટલે આને ટાંક તેથી ૦૧૧ પાંચમે રતી.

મનોયત્ન ૧૪.

- ૧) ર. ૧૮૦) ભાર કપાસ મળે તો મણુનું શું ?
- ૨) ર. ૦૧૧૬ નું ગજ તો તસુનું શું ?
- ૩) ર. ૪૧૪ એક ગજ ફલાનસ મળે તો તસુનું શું ?
- ૪) ર. ૭૧ ગજ વીનીસન તો તસુનું શું ?
- ૫) ર. ૮૫ ના ભાર ધડ મળે તો ૧૧૧૧ ભાર ૬ મણુનું શું ?
- ૬) ર. ૦૧૧૧૧૧૧૧ ધા કાગળ મળે તો ૨૧૧ ધા ૧ તાવનું શું ?
- ૭) ર. ૦૧૧૧૧૧૧૧ નું ૧ તસુ તો ગજનું શું ?
- ૮) ર. એક તાવની હોદ પાંચ તો ૨ ધા ૪ તાવનું શું ?
- ૯) ર. ૨૫૨) ભાર તો ર. ૭૩૧૧ નો કેટલો ?
- ૧૦) ર. ૯૦) ભાર તો ૧૧૧ મણુનું શું ?
- ૧૧) ર. ૭૨) ભાર તો ૨૧ મણુનું શું ?
- ૧૨) ર. ૮૧) ભાર તો ર. ૧૫)નું કેટલું આવે ?
- ૧૩) ર. ૫૪૧૧ ભાર તો ર. ૧૧૧૧નું કેટલું ?

શુભરાતની સાં ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ત્રણ આના. [૩૯

- ૧૪) રૂ. ૭૬૫૫- બાર તો ૦૫૫ કળશીનું શું ?
- ૧૫) માણીના રૂ. ૨૪) તો ૧ માણી ૦૫ મણનું શું ?
- ૧૬) રૂ. ૧૫૫૫ ગજ તો ૦૫ ગજ ૫ તસુનું શું ?
- ૧૭) રૂ. ૧૩૨) બાર મો ૨૫ મણ ૫ શેરનું શું ?
- ૧૮) રૂ. ૨૫ ની ૨૫ ગજ છોટ તો ૨૫ તસુનું શું ?
- ૧૯) રૂ. ૨૫ નું એક વાર તો ૨૫ તસુનું શું ?
- ૨૦) રૂ. ૨૫ ગજ તો રૂ. ૦૫૫૫ નું કેટલું ?
- ૨૧) રૂ. ૨૫૫૫ ગજ તો રૂ. ૪૫૫૫૫ નું કેટલું ?
- ૨૨) રૂ. ૦) નું ૧૫૫ તસુ તો ૧૫૫ ગજનું શું ?
- ૨૩) ૩ તસુના રૂ. ૦૫૫૫૫ તો ૩ ગજનું શું ?
- ૨૪) રૂ. ૦૫૫૫૫ ધા કાગળ મળે તો રૂ. ૦૫ ના કેટલા ?
- ૨૫) ૨ તાવની ૫ પામ તો ૨ ધાનું શું ?
- ૨૬) રૂ. ૪૫) ના ૩ બાર કાલાં મળે તો રૂ. ૦૫૫૫ ના કેટલા ?
- ૨૭) રૂ. ૭૬૫૫ ના ટાંક મોતી મળે તો ૫ રતીનું શું ?
- ૨૮) ૧૫૫ કળશીના રૂ. ૨૪૫૫ તો ૦૫ મણનું શું ?
- ૨૯) રૂ. ૧૨૫૫ નું ૦૫૫ કળશી તો ૦૫ મણનું શું ?
- ૩૦) રૂ. ૭૪૫૫ ગાંધી તો ૧૫ મણનું શું ?
- ૩૧) ૧૫૫ શેર એલચીના રૂ. ૩૫૫૫ તો શેર ૦) નું શું ?
- ૩૨) મોટા હારાના રૂ. ૭૨) તો ૦૫૫ મણ ૫ શેરનું શું ?
- ૩૩) ૪ મહીનાના રૂ. ૨૫૫૫૫ તો ૫ દિવસનું શું ?
- ૩૪) ૫ દિવસના રૂ. ૧૫૫૫ તો ૦૫ વર્ષ ૧ માસનું શું ?
- ૩૫) રૂ. ૨૬૫ નું ૦૫૫ ગાંધી ૧૫૫ મણ તો રૂ. ૧) ના નું કેટલું ?
- ૩૬) ૧૫ મણના રૂ. ૪૫૫૫૫ તો રૂ. ૧૧૨૫૫ નું કેટલું આવે ?
- ૩૭) રૂ. ૫૬૫ નું ૧૫ માણી તો ૨૫ શેરનું શું ?

૪૦] ચોથી ચોપડીના અર્થ સાદા સાત આના.

૪૮ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ગદિઆણો ને રતી; ધડી ને શેર; બાર ને અધમણીઓ; માણી ને દશ શેર; ગળ ને ૧૧ તણ; ધા ને ૧૧ તાવ; ટાંક ને ૧૧ રતી; પેનીવેટ ને ૧૧ એન.

*ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:—

- ૧) રૂપીઆથી ૪ ગણી પાછ. (૨) આનાથી ૧૧ ગણી પાછ.
- ૩) પોંડથી ૫ ગણા પેન્સ. (૪) શિલિંગ જોટલાજ દાર્ધિંગ.

+હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત.

- ૧) આનાથી ૩ ગણા રૂપીઆ. (૨) પૈસાથી ૧૧૧ રૂપીઆ.
- ૩) પાછથી ૪ ગણા આના. (૪) પેન્સથી ૪ ગણા શિલિંગ.
- ૫) દાર્ધિંગ જોટલે શિલિંગ.

૪૮ ના ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જોટલે રૂપીએ ગદિઆણો તેથી ચોગણી પાછએ રતી.
૨. જોટલે રૂપીએ ધડી તેથી ચોગણી પાછએ શેર.
૩. જોટલે આને ગદિઆણો તેથી ૧૧ ગણી પાછએ રતી.
૪. જોટલે આને ધડી તેથી ૧૧ ગણી પાછએ શેર.

મનોચલ ૧૫.

- ૧) રૂ. ૧૨ ગદિઆણો સોનું મળે તો રતીનું શું ?
- ૨) રૂ. ૧૧૧ ગદિઆણો તો ૧ રતીનું શું ?

*૪૮ ના ગુણોત્તરમાં ૨૪ના ગુણોત્તરથી ૧૧ કિંમત.

૪૮ ના ગુણોત્તરમાં ૧૨ના ગુણોત્તરથી ૧૧ કિંમત.

+૪૮ ગુણોત્તરમાં ૬૬ ગુણોત્તરથી જમણી કિંમત.

૪૮ ગુણોત્તરમાં ૬૬ ગુણોત્તરથી ચારગણી કિંમત.

ચોથી ચોપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ચાલુ ચાલના [૪૧

- ૩) રૂ. ૦) ગદિઆણો તો ૩ રેતીનું શું ?
- ૪) રૂ. ૭ા નું ગજ તો તસુનું શું ?
- ૫) રૂ. ૧ા ના ધા કાગળ મળે તો ૧ તાવનું શું ?
- ૬) રૂ. ૦) ના ના ૧૦ શેર બોર તો માણીનું શું ?
- ૭) ૦ા મણુ ધકિની દળામણી રૂ. ૦) ના નો ભારની કેટલી ?
- ૮) રૂ. ૧૮ાા ધડી રૂ. મળે તો ૩ શેરનું શું ?
- ૯) ધડી રૂના રૂ. ૨૮ તો રૂ. ૩ા નું કેટલું ?
- ૧૦) રૂ. ૦) નું ૦ા રતી તો ટાંકનું શું ?
- ૧૧) રૂ. ૭૨ માણી તો ૨૫ શેરનું શું ?
- ૧૨) ૨ા મણુનો રૂ. ૧) તો ૧ા શેરનું શું ?
- ૧૩) ૨ા શેરના રૂ. ૦) ના તો ૩ મણુનું શું ?
- ૧૪) રૂ. ૨૭) માણી તો ૦ા મણુનું શું ?
- ૧૫) ભારના રૂ. ૬૦ તો રૂ. ૧ા નું કેટલું ?
- ૧૬) રૂ. ૩૦ાા ભાર તો ૦ા મણુનું શું ?
- ૧૭) ધડીના રૂ. ૧ાા તો ૦ા મણુનું શું ?
- ૧૮) રૂ. ૧૨ા માં ૧ા વસો જમીન મળે તો વીંધાનું શું ?
- ૧૯) ૨ા વસા જમીનનું ગણોત રૂ. ૦ા ના તો ૬ વીંધાનું કેટલું ?
- ૨૦) રૂ. ૩ા નું ૩ શેર તો શેર ૦) નું કેટલું ?
- ૨૧) રૂ. ૦) નું ૫ શેર તો ૬ મણુનું શું ?
- ૨૨) રૂ. ૦) નું શેર તો રૂ. ૩ા નું કેટલું ?
- ૨૩) ૧ા શેરના રૂ. ૦ા તો ૧ા મણુનું શું ?
- ૨૪) રૂ. ૧૩ા ગદિઆણો તો રૂ. ૦ા ૦ા નું કેટલું ?
- ૨૫) રૂ. ૦) ના ૨ પાછનું રતી તો ગદિઆણાનું શું ?
- ૨૬) રૂ. ૦) ના નું ૦ા તસુ તો રૂ. ૪ા નું કેટલું ?

૪૨] મુંબઈ ઇલાકાની ભૂગોળની પ્રત્યોત્તરમાળા ૪૫૫ આનાં.

- ૨૭) રૂ. ૧૮ નું ૦૧ મણુ તો રૂ. ૬૩૫ નું કેટલું ?
 ૨૮) ૩ બારના રૂ. ૨૭૦) તો ૦૧ મણુનું શું ?
 ૨૯) રૂ. ૦૧૮ નું ૦૧ મણુ તો રૂ. ૭૫૫ નું કેટલું ?
 ૩૦) ૧૧૧ મણુના રૂ. ૦૧૧૧૬ તો ૨૧ ગાલી ૪૫૫ મણુનું ?
 ૩૧) રૂ. ૦૧૮ નું ૨૧ શેર તો ૩ મણુનું શું ?

૯૬ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

તોલો ને રતી; ભાર ને દશશેર; માણી ને પાંચશેર; ધડી ને ૦૧ શેર; પેનીવેટ ને ૦૧ એન.

*ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:—

- (૧) રૂપીઆથી બમણી પાઈ. (૨) પૌંડથી અડીગણા પેન્સ.
 (૩) શિલિંગથી અડધા ફાર્થિંગ.

×હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત.

- (૧) આનાથી ૬ ગણા રૂપીઆ. (૨) પૈસાથી દોઢા રૂપીઆ
 (૩) પાઈથી અડધા રૂપીઆ (૪) પેન્સથી ૮ ગણા શિલિંગ.
 (૫) ફાર્થિંગથી બમણા શિલિંગ.

૯૬ ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુચ્ચીઓ.

- (૧) નેટલે રૂપીએ તોલો તેથી બમણી પાઈએ રતી.

* ૯૬ ના ગુણોત્તરમાં ૪૮ના ગુણોત્તરથી અડધી કિંમત.

૯૬ ના ગુણોત્તરમાં ૨૪ના ગુણોત્તરથી ૦૧ કિંમત.

૯૬ના ગુણોત્તરમાં ૧૨ના ગુણોત્તરથી આઠમા ભાગની કિંમત.

× ૯૬ ગુણોત્તરમાં ૪૮ ગુણોત્તરથી બમણી કિંમત.

" " ૪૮ " યોગણી "

" " ૪૮ " ૮ ગણી "

મનોયત્ન ૧૬.

- ૧) રૂ. ૨૪ તોલો તો ૧ સ્તીનું શું ?
- ૨) રૂ. ૨૫૫ તોલો તો ૨ સ્તીનું શું ?
- ૩) રૂ. ૧૨૬) બાર તો ૦ મણનું શું ?
- ૪) રૂ. ૨૧) માણી તો ૫ શેરનું શું ?
- ૫) ઘડી રૂના રૂ. ૨૫) તો અચ્છેર રૂનું શું ?
- ૬) રૂ. ૧૫૫ તોલો તો ૨ વાલનું શું ?
- ૭) બારના રૂ. ૧૩૨) તો ૨૫ મણનું શું ?
- ૮) રૂ. ૦૮૫નું સ્તી તો તોલાનું શું ?
- ૯) સ્તીના રૂ. ૦૮૫ તો તોલાનું શું ?
- ૧૦) રૂ. ૦)૦ ૧ પાછનું સ્તી તો ૦૫૫ તોલાનું શું ?
- ૧૧) ૦૫ શેર રૂના રૂ. ૦૫૫ તો ઘડીનું શું ?
- ૧૨) રૂ. ૪૫૫ મજ તો ૦ તસનું શું ?
- ૧૩) રૂ. ૧૧૨૫ માલ્લી તો ૧૨૫ શેરનું શું ?
- ૧૪) રૂ. ૪૫૫નું ૩ ઘડી તો ૧૫૫ શેરનું શું ?
- ૧૫) બારના રૂ. ૭૩૫ તો ૦૫૫ મણનું શું ?
- ૧૬) ૨૪) મણના રૂ. ૭૩૫ તો ૦૫ મણનું શું ?
- ૧૭) રૂ. ૦)૦નું ૦૫ સ્તી તો ૧ મદિઆણાનું શું ?
- ૧૮) ૧૨ મણના રૂ. ૧૮૫૫ તો ૫ શેરનું શું ?
- ૧૯) રૂ. ૧૩૫ રીમ કાગળ તો રૂ. ૦૦૫૫૫ કેટલા ?
- ૨૦) રૂ. ૨૮૫૫ તોલો તો રૂ. ૧૫૫૦૫૫નું કેટલું ?
- ૨૧) રૂ. ૧)નું ૧૨ શેર તો નવટાંકનું શું ?
- ૨૨) રૂ. ૦૫૫૫૫૫ શેર તો ૩ માસ ૬ દિવસનું શું ?

૪૪] ત્રિવેદિશ્વ. પુસ્તકે શ્રોધાના અથ ની નોટ સાત આના.

- ૨૩) તસુના ર. ં)જાા તો ૪ ગજનું શું ?
 ૨૪) ંા મણુના ર. ંના તો ર. ૩જાનું કેટલું ?
 ૨૫) ૭ પાદનું ં મણુ તો ર. ૩ા નું કેટલું ?
 ૨૬) ર. ૨૪) માણી તો ર. ંજનું કેટલું ?
 ૨૭) ૫ શેરના ર. ં)જા તો ૧૨ મણુનું શું ?
 ૨૮) ર. ંના ના ૫ તાવ તો રીમનો આવ શો ?
 ૨૯) ર. ૨૨ા રીમ કાગળ તો ૫ તાવનું શું ?
 ૩૦) તોલાનો ર. ૧ા તો ર. ં નું કેટલું ?
 ૩૧) ર. ૧)નું ૧૨ શેર મીઠું મળે તો શેર ં)જનું શું ?

પ્રકરણ ૫ મું.

૨૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોટકો.

કોડી ને નંગ; ખાંડી ને મણુ; રીમ ને ધા; હાથ ને તસુ; વીંધુ ને વસો; બાર ને ધડી; ટન ને હંદ્રવેટ;

ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:—

- ૧) રૂપીઆથી ૫ ગણા દોકડા અથવા ૪ ગણા સુરતી પૈસા.
 ૩) આનાથી ૫ ગણી બદામ અથવા ં ગણા સુરતી પૈસા.
 ૩) પોંડ જેટલાજ સિલિંગ.

ખીજ રીત—જેટલા રૂપીઆમાં ભારે પરિણામ ૧ આવે તેટલાજ આનામાં હલકું પરિણામ ૧ આવે.

હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—

- ૧) આનાથી ૧ા ગણા રૂપીઆ, (૨) પૈસાથી ૫ ગણા આના.

પાંચમા ધોરણનો “મુખ્યગણિત શિક્ષક” ચાર આના. [૪૫

(૩) દિલિંગ જેટલા પાંડ (૪) ફાર્ધિંગથી ૫ ગણા પેન્સ
બીજી રીત—જેટલા આનામાં હલકું પરિમાણ ૧૧ આવે તેટલાજ
રૂપીઆમાં ભારે પરિમાણ ૧ આવે

૨૦ ના ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુચ્ચીઆ

૧. જેટલે રૂપીએ કોડી તેથી ૫ ગણે દોઢડે નંગ.

૨. જેટલે રૂપીએ ખાંડી તેથી ૫ ગણે દોઢડે મણ.

૩. જેટલે રૂપીએ રીમ તેથી ૫ ગણે દોઢડે ધા.

• ૪. જેટલે રૂપીએ હાથ તેથી ૫ ગણે દોઢડે તસુ

૫. જેટલે રૂપીએ વીંધુ તેથી ૫ ગણે દોઢડે વસો.

૬. જેટલે રૂપીએ વસો તેથી ૫ ગણે દોઢડે કાડી.

૭. જેટલે રૂપીએ ભાર તેથી ૫ ગણે દોઢડે ધડી,

૮. જેટલે રૂપીએ ટન તેથી ૫ ગણે દોઢડે હંદ્રવેટ.

૫. દોઢડા=૪ સુરતી પૈસા માટે ૫ ગણા દોઢડા અથવા ૪ ગણા સુરતી પૈસા

૯. જેટલે આને કોડી તેથી ૫ ગણી બદામે નંગ.

૧૦. જેટલે આને ખાંડી તેથી ૫ ગણી બદામે મણ.

૧૧. જેટલે આને રીમ તેથી ૫ ગણી બદામે ધા.

૧૨. જેટલે આને હાથ તેથી ૫ ગણી બદામે તસુ.

૧૩. જેટલે આને વીંધુ તેથી ૫ ગણી બદામે વસો.

૧૪. જેટલે આને વસો તેથી ૫ ગણી બદામે કાડી.

૧૫. જેટલે આને ભાર તેથી ૫ ગણી બદામે ધડી.

૧૬. જેટલે આને ટન તેથી ૫ ગણી બદામે હંદ્રવેટ.

. મનોચલ ૧૭.

૧) રૂ. ૧૨૧૧ જે કુંડી પાંચ મળે તો ૧ નંગનું શું.

- ૨) રૂ. ૨૫)ની ૨૦ વળી તો ૧ નંગનું શું ?
- ૩) રૂ. ૨૮) એ ખાંડી ૭ મણનું આપવું ?
- ૪) ૧ હાથ મલમલના રૂ. ૦૮- તો તસુનું શું ?
- ૫) રૂ. ૧૧)નું મણુ તો ખાંડીનું શું ?
- ૬) રૂ. ૦૮-ની એક સ્લેટ તો ૩ કુંડી સ્લેટનું શું ?
- ૭) રૂ. ૦)ના તો એક તખ્તો મંગે તો ૨૦નું શું બેશે ?
- ૮) રૂ. ૮૪)એ બાર તો ૫ ધડીનું શું ?
- ૯) રૂ. ૬૧ની ૧૧ ધડી તો ૩ શેરનું શું ?
- ૧૦) ૭૫) ખાંડી ચોખા મળે તો ૩૧ મણનું શું ?
- ૧૧) રૂ. ૬૭૧ ખાંડી જુવાર હોય તો રૂ. ૧૧૧ની કેટલી આવે
- ૧૨) રૂ. ૩૭૧ ખાંડી તો ૪૧ મણનું શું ?
- ૧૩) રૂ. ૮૫)ના ખાંડી ઘઉં મળે તો ૮૧૧ મણનું શું ?
- ૧૪) ૩૧૧ મણના રૂ. ૫૧૧ બેસે તો ખાંડીનું શું ?
- ૧૫) ખાંડીના રૂ. ૫૧૧ પડે તો રૂ. ૫)માં કેટલું આવે ?
- ૧૬) રૂ. ૦૮૦૧ મણુ બોર મળે તો ૨૧૧ મણનું શું ?
- ૧૭) રૂ. ૦)ના ની ૫ શેર આમલી મળે તો ૨૧૧ મણનું શું ?
- ૧૮) રૂ. ૭૧૧૧૧ વસો તો ૩૧૧ વસા ૫ કાઠીનું શું ?
- ૧૯) રૂ. ૨૬૫) એ વીંધુ તો ૩૧૧ વસા ૫ કાઠીનું શું ?
- ૨૦) રૂ. ૧૭૧ એ કોડી પત્થર મળે તો ૪ નંગનું શું ?
- ૨૧) રૂ. ૧૩૦) બાર કપાસ મળે તો ૪ ધડીનું શું આપવું ?
- ૨૨) રૂ. ૫૧૧ રીમ તો ૧૭ ધાનું શું આપવું ?
- ૨૩) રૂ. ૪૧૧ રીમ તો ૧૦૧ ધાનું શું આપવું ?
- ૨૪) રૂ. ૦૮-ના ૬૧ કાગળ મળે તો રીમનું શું ?

પાંચમી ચોપડીનો “ ડિક્ટેશન શિક્ષક ” આરુ ઝાના. [૪૭]

- ૨૫) રૂ. ૪૫) એ કોડી તો રૂ. ૬૫૫ માં કેટલા નંગ ?
 ૨૬) રૂ. ૬૫ ની કોડી રસેટ મળે તો રૂ. ૨૫૫૫ ની કેટલી ?
 ૨૭) ૩ પત્થરના રૂ. ૧૫૫૫૫ તો કોડીનો બાવ શો ?
 ૨૮) રૂ. ૫૭૫ ના ૩ કોડી પત્થર આવે તો ૩ પત્થરનું શું ?
 ૨૯) ૩૫ વળીના રૂ. ૭) બેસે તો ૫ કોડીનું શું ?
 ૩૦ રૂ. ૦) ના ૪ નંગ તો ૪ કોડીનું શું ?
 ૩૧) રૂ. ૧૦૫૫ ની કોડી તો ૧૨ નંગનું શું ?
 ૩૨) રૂ. ૬૫ રીમ તો બે ધાનું શું ?
 ૩૩) ૧૫ હાંદ્રવેટ પતરાંના રૂ. ૧૫૫ તો ૮૫નું શું ?
 ૩૪) રૂ. ૩૩૫૫ ના ૬ રીમ તો ૬ ધાનું શું ?
 ૩૫) રૂ. ૬૫ રીમ તો રૂ. ૦૫૦૫૫ માં કેટલા આવે ?

૪૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

શેર ને રૂપીઆબાર; મણુ ને શેર; એકર ને ગુડો, ૪૦ મણુનો
 મુડો ને મણુ; ફાર્લિંગ ને પોલ; રૂડ ને (પર્ય)

*ભારે એકમ પરથી હલકા એકમની કિંમત:—

- ૧) રૂપીઆથી અઢી ગણા દોકડા અથવા બમણા સુરતી પૈસા.
 ૧) આનાથી અઢી ગણી બદામ.

+હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—

- ૧) આનાથી અઢી ગણા રૂપીઆ. (૨) પૈસાથી દસ ગણા આના.
 ૩) શિલિંગથી બમણા પૌંડ. (૪) ફાર્લિંગથી ૧૦ ગણા પેન્સ. .

*૪૦ ના ગુણોત્તરમાં ૨૦ના ગુણોત્તરથી અડધી કિંમત.

+ ૪૦ ગુણોત્તરથી ૨૦ ગુણોત્તરથી બમણી કિંમત.

૪૦ના ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુચ્ચીઓ.

૧. જોડે રૂપીએ શેર તેથી અઢી ગણે દોકડે રૂપીઆભાર.
૨. જોડે રૂપીએ મણુ તેથી અઢી ગણે દોકડે શેર.
૩. જોડે રૂપીએ મુઠા તેથી અઢી ગણે દોકડે મણુ.
૪. જોડે રૂપીએ એકર તેથી અઢી ગણે દોકડે ગુઠા.
- ૨૧ દોકડા=૨ સુરતી પૈસા માટે અઢી ગણા દોકડા અથવા બમણા સુ. પૈ
૫. જોડે આને શેર તેથી અઢી ગણી બદામે રૂપીઆભાર.
૬. જોડે આને મણુ તેથી અઢી ગણી બદામે શેર.
૭. જોડે આને મુઠા તેથી અઢી ગણી બદામે મણુ.
૮. જોડે આને એકર તેથી અઢી ગણી બદામે ગુઠા.

મનોયત્ન ૧૮.

- ૧) રૂ. ૨૧ એ શેર એલચી મળે તો ૧ રૂ. બારનું શું ?
૧ નવટાંકનું શું ? ૧ અધોળનું શું ?
- ૨) રૂ. ૫ નું શેર ફેશર મળે તો રૂ. ૦)૮ નું કેટલું આવે ?
- ૩) રૂ. ૩૧૧ શેર હોંગ મળે તો અધોળનું શું ?
- ૪) રૂ. ૦)૮ ની રૂ. બાર એલચી આવી તો શેરનો ભાવ શો ?
- ૫) રૂ. ૧૧૧૮ શેર હોંગ મળે તો ૭ રૂપીઆભારનું શું ?
- ૬) રૂ. ૨૧૧૧ માં શેર ૦)૮ હોંગ આવી તો ૨૧ શેરનું શું ?
- ૭) રૂ. ૦)૮ ના શેર બીંગ મળે તો મણુનું શું ?
- ૮) રૂ. ૧)૮ નું ૧ શેર ધી આવે તો રૂ. ૦)૮ નું કેટલું ?
- ૯) રૂ. ૨૧ એ શેર એલચી તો રૂ. ૦)૮ ની કેટલી આવે ?
- ૧૦) રૂ. ૨૧ એ શેર હોંગ હોય તો રૂ. ૦)૮ ની કેટલી આવે

સેથી ચોપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ચાર આના: [૪૯

- ૧૧) ૩. ૪૨ાનું મણુ ધી મળે તો ૧ શેરનું શું ?
- ૧૨) ૨ા શેર ધીના ૩. ૨ાના આપ્યા તો મણુનું શું ?
- ૧૩) ૩. ૪૮ાા એ મણુ ધી મળે તો ૭ શેરનું શું ?
- ૧૪) ૭ શેરના ૩. ૩ાજ્ઞા આપ્યા તો ૭ મણુનું શું ?
- ૧૫) ૩. ૧૦ાએ મણુ સોપારી મળે તો ૧ાાજ્ઞાની કેટલી આવે ?
- ૧૬) ૩. ૦ા મણુ વેગણુ મળે તો ૩. ૦) કેટલાં ?
- ૧૭) ૩. ૩ાના મણુ ચોખા મળે તો ૩. ૧)ના કેટલાં ?
- ૧૮) ૩. ૧)ની ૦ા મણુ બાજરી મળે તો ૩. ૧)ની કેટલી ?
- ૧૯) ૩. ૧૨ા એ માણી તો ૧૨ શેરનું શું ?
- ૨૦) ૩. ૩ામાં ૩ ડઝન ૪ નંગ તો ૧ નંગનું શું ?
- ૨૧) ૩. ૪૫) બાર તો ૦ા મણુ ૪ શેરનું શું ?
- ૨૨) રીમના ૩. ૨૧ા તો ધાનું શું ?
- ૨૩) ૦ા શેરના ૩. ૦) તો ૦ા મણુનું શું આપવું ?
- ૨૪) ૩. ૮૫) ગાંધી તો ૦ા મણુનું શું ?
- ૨૫) સેંકડાના ૩. ૧૨ા તો ૩. ૦ાના કેટલા નંગ ?
- ૨૬) ૩. ૩૭ાએ હજાર તો ૨૫ નંગ નું શું ?
- ૨૭) ૬ કોડીના ૩. ૧૮ાા તો ૩ નંગનું શું ?
- ૨૮) ૩. ૧૭ માં ૦ા વસો તો ૧ વીંધાનું શું ?
- ૨૯) ૧ા મણુના ૩. ૨ા તો ૧ા શેરનું શું ?
- ૩૦) ૩. ૫ાના ૧૬૦ નંગ તો સવા બે આનાનાં કેટલાં ?

૧૦૦ ગુણુત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

સેંકડો ને નંગ; હજાર ને ૧૦ નંગ; ૧૦૦ મણુનો મુઠો ને મણુ-

૫૦] મુંબઈ ઈલાકાની ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ૪૫ આના

× હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—

૧) રૂપીઆ જેટલાજ દોકડા. (૨) આના જેટલીજ બેદામ.

* ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:—

૧) આનાથી સવા છ ગણા રૂપીઆ.

૨) પૈસાથી દોઢ ગણા રૂપીઆ ને તેટલાજ આના.

૩) શિલિંગથી ૫ ગણા પૌંડ (૪) ફાર્લિંગથી ૨૫ ગણા પેન્સ.

૧૦૦ ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુંચીઆ.

૧) જેટલે રૂપીએ સેંકડો તેટલેજ દોકડે નંગ.

૨) જેટલે રૂપીએ મુડો તેટલેજ દોકડે મણ.

૩) જેટલેજ રૂપીએ હજાર તેટલાજ દોકડાનું ૧૦ નંગ.

૪) જેટલે આને મુડો તેટલીજ બદામે મણ.

૫) જેટલે આને સેંકડો તેટલીજ બદામે નંગ.

૬) જેટલે આને હજાર તેટલીજ બદામે ૧૦ નંગ.

મનોચત્ન ૧૯.

૧) રૂ. ૩૧ના હજાર માંગલોરી નળીઆં મળે તો ૧૦નું શું ?

૨) રૂ. ૧૫) એ હજાર તો ૧૦ નંગનું શું ? ૧૦૦ નંગનું શું ?

૩) રૂ. ૩૧ એ હજાર તો ૫ આનાનાં કેટલાં ? રૂ. ૧૧૧નાં કેટલાં ?

* ૧૦૦ ગુણોત્તરમાં ૨૦ના ગુણોત્તરથી પાંચમા ભાગની કિંમત.

૧૦૦ ગુણોત્તરમાં ૪૦ના ગુણોત્તરથી અઢીમા ભાગની કિંમત.

× ૧૦૦ ગુણોત્તરમાં ૫૦ ગુણોત્તરથી પાંચમી કિંમત.

૧૦૦ ગુણોત્તરમાં ૬૦ ગુણોત્તરથી અઢીચોથી કિંમત.

હિંદુસ્તાનની સાં ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ચાર આના. [૫૧

- ૪) રૂ. ૪૧૬ એ હજાર તો ૧૨ નંગનું શું? ૮૪ નંગનું શું?
- ૫) રૂ. ૧૧૮, ૩૮, ૪૧૬, ૬૧, ૭૧૮, ૯૧૮ એ હજાર હોય તો ૧૦ નંગનું શું? સેંકડાનું શું?
- ૬) રૂ. ૪૩૧૧ એ સેંકડો તો ૯૯ નંગનું શું?
- ૭) રૂ. ૬૧, ૧૨૧, ૧૮૧૧, ૨૫, ૩૧, ૩૭૧, એ સેંકડો તો ૧ નંગનું શું? ૭૩ નંગનું શું? હજારનું શું?
- ૮) રૂ. ૧૧૧૧૧ ની એક સ્લેટ તો ૧૦૦ સ્લેટનું શું?
- ૯) રૂ. ૧૧૧ ના ૧૦ કેળાં તો સેંકડાનું શું?
- ૧૦) ૧૨ પૈસાના ૧૦ કેળાં તો સેંકડાનું શું?
- ૧૧) રૂ. ૯૧૧૧ હજાર નળીઆં તો રૂ. ૧૧૧૧૧૧ કેટલાં?
- ૧૨) રૂ. ૭૧૧૧ સેંકડો તો ૪૫ નંગનું શું?
- ૧૩) ૫ ટકા લેખે રૂ. ૪૫નું ૧ વરસનું વ્યાજ શું?
- ૧૪) ૩, ૨, ૮, ૧૦ ટકા લેખે રૂ. ૧) નું ૧ વર્ષનું વ્યાજ શું?
- ૧૫) ૪, ૫, ૮, ૧૨ આનાની તેરીખે રૂ. ૫)નું ૧ વર્ષનું વ્યાજ શું?
- ૧૬) રૂ. ૫૦૦)નું ૧ વર્ષનું વ્યાજ રૂ. ૨૫) થયું તો દર કેટલો?
- ૧૭) ૧૦ રૂમાલના ૧૫ આના તો ૧૦૦૦ રૂમાલનું શું?
- ૧૮) રૂ. ૧૫) ના ૧૦૦ રૂમાલ તો રૂ. ૧૧૧૧૧ કેટલાં?
- ૧૯) ૫ કુંડી કનકવાના રૂ. ૬૧ તો રૂ. ૧૧૧૧૧ કેટલાં?
- ૨૦) રૂ. ૨૬૨૧૧ની ૫ ખાંડી તો મથુનું શું?
- ૨૧) રૂ. ૯૩૧૧૧૧એ ગાલ્લી તો ૧૨ શેરનું શું?
- ૨૨) રૂ. ૧૧૧૧૧ ૩ નંબ તો સેંકડાનું શું?
- ૨૩) ૫ આનાના ૧૨ નંબ તો ૧૨૦૦ નંગનું શું?
- ૨૪) રૂ. ૩૭૧ એ સેંકડો તો રૂ. ૧૧૧૧૧ કેટલાં નંબ?

પર] ત્રિવેદી વા. પુસ્તક ચોથાના અર્થની નોટ સાત આના

૨૫) રૂ. ૧૧૨૫ એ હજાર તો રૂ. ૧) ના કેટલા નંગ ?

૨૬) રૂ. ૫૬૫ એ સેંકડો તો રૂ. ૩૫ ના કેટલા નંગ ?

૨૭) ૪ કેરીના રૂ. ૧૫૦ તો ૮૫ ડઝન ૧ નંગનું શું ?

પ્રકરણ ૬.

૩૦ ગુણાત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ગાલી ને મણ; મહીનો ને દિવસ.

પહેલી રીત—ગાલી કે મહીનાનો દર રૂપીઆ, આના કે પાંચ આપ્યો હોય અને તે દર સાડા સાતના પાના આંક આવતો હોય તો સાડા સાતનો પા બજુવાથી હલ એકમની કિંમત રૂપીઆ, આના કે પાંચ આવશે (આમાં સાડા સાતના પાનો આંક ખાસ ઉપયોગી છે

બીજી રીત—મહીનાના રૂપીઆ અને દિવસનો ગુણાકાર કરી મી ચઢાવી ત્રણે ભાગવાથી જવાબ દોઢા આવશે. જે એ વધે તો એક પાણુ અને જે વધે તો ભાગાકાર પર ત્ર પાણુ ચઢાવવી. આ રીત ગાલીમાં પણ લાગુ પડશે.

ત્રીજી રીત—મહીનાના રૂપીઆ અને દિવસના ગુણાકારથી અડા આના અને અડધી સુરતી પાંચ જવાબ આવશે.

સવા સુરતી પાંચ=૧ પાંચ. પંદર સુરતી પાંચ=૧ આનો.

૩૦ ના ગુણાત્તરનાં લેખાંની કુચીઆ.

૧) જટલે રૂપીએ ગાલી તેટલાજ આનાનું ૧૦૦ મણુ ૫ શેર.

૨) જટલે રૂપીએ ગાલી તેટલાજ પૈસાનું ૧૦૦૦ શેર.

પાંચમા ધોરણનો “મુખગણિત શિક્ષક” ચાર આના. [૫૩]

- ૩) જોડે રૂપીએ ગાંધી તેટલીજ પાઈનું ૬૧ શેર.
- ૪) જોડે રૂપીએ ગાંધી તેટલાજ સુરતી પૈસાનું ૧૫ શેર.
- ૫) જોડે રૂપીએ ગાંધી તેટલાજ દોકડાનું ૧૨ શેર.
- ૬) જોડે રૂપીએ ગાંધી તેટલીજ બદામનું ૦૧૧ શેર.

હલકા એકમ ઉપરથી બારે એકમની કિંમત:—

- ૧) આનાથી બમણા રૂપીઆમાં બમણા આના ઓછા.
- ૨) પૈસાથી અડધા રૂપીઆમાં અડધા આના ઓછા.
- ૩) શિલિંગથી દોઢા પાંડ (૪) પેન્સથી અઢી ગણા શિલિંગ.
- ૫) ફાર્થિંગથી ૭૧ ગણા પેન્સ.

મનોયત્ન ૨૦.

- ૧) રૂ. ૧૫) મહીનો તો ૧ દિવસનું શું?
- ૨) રૂ. ૭૧ નો મહીનો તો ૧૨ દિવસનું શું?
- ૩) મહીનાનો પગાર રૂ. ૧૫) છે તેને ૨૭ દિવસનું શું મળશે?
- ૪) રૂ. ૨૨૧ એ મહીનો તો ૧૨ દિવસનું શું? ૬ દિવસનું શું?
- ૫) રૂ. ૪૫૪૧ મહીનાનો પગાર છે તો ૨૮ દિવસનું શું?
- ૬) તા. ૨૪-૫-૧૭ થી તા. ૬-૭-૧૭ સુધીનું રૂ. ૩૭૧૧ ના પગારવાળાને શું આપવું?
- ૭) રૂ. ૧૦૫) એ ગાંધી ધર્મ મળે તો ૧૪ મણ ૧૨ શેરનું શું?
- ૮) ગાંધી જીવારના રૂ. ૧૧૨૧ બેસે તો ૪ મણ ૨૧ શેરનું શું?
- ૯) દરરોજના રૂ. ૨૧૧૧ લેખે મહીનાનું શું મળશે?
- ૧૦) રૂ. ૬૧૧૧ મહીના લેખે રૂ. ૧૦) પગારના મળ્યા ત્યારે કેટલા દિવસ નોકરી કરેલી?

ગુજરાતની સાં બૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ત્રીજુ આના. [૫૫

- ૩૪) ૧૨ શેર ગુવારના રૂ. ૦૮ તો ગાલીનું શું ?
 ૩૫) ૭૨૧ રૂપીએ ગાલી તો ૧૫ શેરનું શું ?
 ૩૬) ૧૫ શેર ઘઉંના રૂ. ૧૧૧૧ તો ગાલીનું શું ?
 ૩૭) ૬૧ શેર મરચાંનો રૂ. ૧) તો ગાલીનું શું ?
 ૩૮) ૭૫ રૂપીએ ગાલી આદુ મળે તો ૬૧ શેરનું શું ?
 ૩૯) રૂ. ૪૭૧૧ ગાલી તો રૂ. ૨૧૧૧૧૧નું કેટલું ?
 ૪૦) રૂ. ૪૮ એ ગાલી તો રૂ. ૦૧ નું કેટલું ?
 ૪૧) રૂ. ૧૫૨૧ એ ગાલી તો રૂ. ૧૧૧૧૧ નું કેટલું ?
 ૪૨) રૂ. ૬૨૧ એ ગાલી તો રૂ. ૦૧૧૧ નું કેટલું ?
 ૪૩) ૧૧૧ મણુ ૫ શેરના રૂ. ૬૧૧૧ તો ગાલીનું શું ?

૧૨૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કેષ્ટકો.

ગાલી ને દસશેરો; માણી ને ૪ શેરી, બાર ને ૮ શેર.

× હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—

૧) આનાથી જા ગણા રૂપીઆ. (૨) પૈસાથી બમણા રૂપીઆમાં
 બમણા આના ઓછા. ૩) પાઈથી દસ ગણા આના. (૪) શિકિંગથી
 ૬ ગણા પૈડ, ૫) પેસથી અડધા પૈડ.

મનોયત્ન ૨૧.

- ૧) રૂ. ૬૭૧ એ ગાલી તો ૦૧ મણુનું શું ?
 ૨) ૧૦ શેરના રૂ. ૦૧૧૧૧ તો ગાલીનો ભાવ શો ?

ટીપ:—૧૨૦ ના ગુણોત્તરમાં ૩૦ ના ગુણોત્તરથી ૦૧ ગણી કિંમત.

૧૨૦ના ગુણોત્તરમાં ૪૦ ના ગુણોત્તરથી રૂ. ૧ ગણી કિંમત.

× ૬૬૬ ગુણોત્તરમાં ૬૬ ગુણોત્તરથી ચોગણી કિંમત.

૬૬૬ ગુણોત્તરમાં ૬૬ ગુણોત્તરથી ત્રણ ગણી કિંમત.

- ૩) રૂ. ૦)જાનું ૫ શેર તો રૂ. ૨૮)નું કેટલું ?
 ૪) રૂ. ૩૬૦) ભાર તો ૮ શેરનું શું ?
 ૫) ૮ શેરના રૂ. ૧૧૧૧ તો ભારનું શું ?
 ૬) રૂ. ૧૫ ના ૧૨૦૦ નાણિએર તો ૧૦૦ નાણિએરનું શું ?
 ૭) રૂ. ૬૦૦)નું રૂ. ૧૫) વ્યાજ તો રૂ. ૫)નું વ્યાજ કેટલું ?
 ૮) રૂ. ૫૧૧)નું ૧૧ મણુ તો ૦૧ શેરનું શું ?
 ૯) એક શેરના ૫ આના તો મણુનું શું આપવું ?
 ૧૦) રૂ. ૩૭૧)માં ૬ વીંધા ખેડાય તો ૧ વસાનું શું આપવું ?
 ૧૧) ગાદીના રૂ. ૭૫) તો ૦૧ મણુનું શું ?
 ૧૨) રૂ. ૭૧ વ્યાજ મેળવવાને રૂ. ૨૫૦ રોકવા તો રૂ. ૦૧ વ્યાજ મેળવવાને કેટલા રોકવા ?
 ૧૩) એક પૈસાનું ૦૧ શેર તો ૧૨ શેરનું શું ?
 ૧૪) માણીના રૂ. ૩૦) તો ૪ શેરનું શું ?
 ૧૫) જા શેરના રૂ. ૧૧૧૧ તો અધોળનું શું ?
 ૧૬) નવટાંકના રૂ. ૦)જા તો ૧૫ શેરનું શું ?
 ૧૭) રૂ. ૩૯૧) એ ૧૦ ડઝન તો ૮ નંગનું શું ?
 ૧૮) ૦૧ મણુ ૪ શેરના રૂ. ૩૧૧ તો ૩ ભારનું શું ?
 ૧૯) રૂ. ૩૦ નો મોટો હારો તો ૭ શેરનું શું ?
 ૨૦) બેડીઆના રૂ. ૧૩૫) તો ૧)નું કેટલું ?
 ૨૧) રૂ. ૦)જાનું ૦૧ શેર તો ૦૧૧ મણુનું શું ?
 ૨૨) ૫ શેરના રૂ. ૦)જા તો રૂ. ૧૫)માં કેટલું આવે ?
 ૨૩) પૈસાનું ૦૧ શેર તો રૂ. ૧૧૧)નું તેટલું ?

૩૬૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

વર્ષ અને દિવસ.

*હલકા એકમથી ભારે એકમની કિંમત:—

- ૧) આનાથી ૨૨૫ ગણા રૂપીઆ.
- ૨) પૈસાથી ૭ ગણા રૂપીઆમાં ૭ ગણા આના ઓછા.
- ૩) પાઈથી બમણા રૂપીઆમાં બમણા આના ઓછા.
- ૪) શિલિંગથી ૧૮ ગણા પૌંડ. (૫) પેન્સથી ૬૦ ગણા પૌંડ.
- ૫) દાર્ધિંગથી ૭૫ ગણા શિલિંગ.

મનોચલ ૨૨.

- ૧) રૂ. ૧૮૦)નું વર્ષ તો ૧ દિવસનું શું ?
- ૨) વર્ષના રૂ. ૧૩૫) તો એક દિવસનું શું આપવું ?
- ૩) રૂ. ૪૫)નું વર્ષ તો ૫ દિવસનું શું ?
- ૪) રાજના ૭ આના તો વર્ષનો પગાર કેટલો ?
- ૫) રૂ. ૪૫)નું વર્ષ તો રૂ. ૧)નું માટે કેટલો વખત નોકરી કરવી ?
- ૬) પેન પૈસાની એક મળે છે રાજ ૧૫ પેન જોઈએ તો વર્ષમાં પેનનો ખર્ચ કેટલો થશે ?

ટીપ:—૩૬૦ ગુણોત્તરમાં ૩૦ના ગુણોત્તરથી ૧૨ મા ભાગની કિંમત,

૩૬૦ ગુણોત્તરમાં ૪૦ના, “ ૯ મા ભાગની “

૩૬૦ ગુણોત્તરમાં ૧૨૦ના “ ૩ ના ભાગની “

*કુદૈઠ ગુણોત્તરમાં કુદૈઠ ગુણોત્તરથી ૧૨ ગણી કિંમત.

“ “ રૂઠ “ ૯ ગણી કિંમત.

“ “ રૂઠ “ ૩ ગણી કિંમત.

૫૮] મુંબઈ ઇલેક્ટ્રીકની ભુગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ૪૩ આનાં.

- ૭) રોજ રૂ. ૦)આનું દૂધ જોઈએ તો વર્ષમાં કેટલા રૂ.નું જોઈએ ?
 ૮) એક માણસ વરસમાં રૂ. ૬૦૦) કમાયો તેમાંથી તેણે રૂ. ૧૨૦) બચાવ્યા ત્યારે દરરોજ શું ખર્ચ્યું હશે ?
 ૯) ઘઉં ખાવાથી રૂ. ૧૧૧ નો વાર્ષિક ખર્ચ વધે છે ત્યારે દરરોજ કેટલો વધારે ખર્ચ થતો હશે ?
 ૧૦) ૩ દિવસમાં બે આના બચાવું તો ત્રણ વર્ષમાં શું બચશે ?
 ૧૧) ૩ માણસનો ૧ વર્ષમાં ખર્ચ રૂ. ૬૭૫) થાય છે, ત્યારે ૧ માણસનો એક દિવસનો ખર્ચ કેટલો પડશે ?
 ૧૨) રૂ. ૩૩૬) એક વરસ ચાલે તો રૂ. ૧૦૧૧ કેટલો વખત ચાલશે ?
 ૧૩) ૭ આના રોજ કમાઈ પાંચ આના ખર્ચ કરે તે વરસે શું બચાવશે ?
 ૧૪) રોજના રૂ. ૧૧૧૧ કમાઈ છું, જો વરસે રૂ. ૯૦) બચાવવા હોય તો દરરોજ કેટલો ખર્ચ કરવો ? અને શું બચાવવું ?
 ૧૫) ૧૨ માસમાં ૨૧ મણુ ઘઉં વપરાય છે તો ૭૨ દિવસમાં કેટલા વપરાશે ?
 ૧૬) રૂ. ૬૭૫માં ૬૧૧૧ મણુ સાકર મળે તો ૦૧૧૧ શેરનું શું આપવું પડે ?
 ૧૭) રૂ. ૧૦૮૦)નું વ્યાજ રૂ. ૪૫) તો રૂ. ૬૦)નું વ્યાજ કેટલું થાય ?
 ૧૮) રૂ. ૧૦૦)નું ૫ વરસનું વ્યાજ રૂ. ૪૫) થયું તો એ લેખે ૧ વરસનું ૬ આના વ્યાજ કેટલા રૂપિયાનું થાય ?

પ્રકરણ ૭ મું.

મનોચલ ૨૩ પરચુરણ લેખાં.

- ૧) રૂ. ૧૧ નું ૧૨ શેર તો માણીનું શું ?
 ૨) ૦૧ મણુના રૂ. ૧૧૧૧ તો માણીનું શું ?

- ૩) ૦૧૧ ડઝનના રૂ. ૧) તો ૦૧૧ ઓસનું શું ?
- ૪) રૂ. ૧૧૧૧ના ૧૧ ડઝન રૂમાલ તો ૦૧ ઓસનું શું ?
- ૫) રૂ. ૯૧૧ના ૯ કંખસ બોક્સ તો ૦૧ ઓસનું શું ?
- ૬) રૂ. ૦૧૧નું ૨૧૧ સોનું તો તોલાનું શું ?
- ૭) રૂ. ૩૦ શેર કેરીના રૂ. ૧૧૧ તો ગાલીનું શું ?
- ૮) ૧૨ શેર ચોખાનો રૂ. ૧) તો ૧૧ ખાંડીનું શું ?
- ૯) ૨૧૧ના રૂ. ૦૧૧ તો ગઢિઆણાનું શું ?
- ૧૦) ૫ શેર કપાસના રૂ. ૧૧૧ તો ૧૨ મણનું શું ?
- ૧૧) ૧૧ વાલનો રૂ. ૧) તો ૨૧૧ ગઢિઆણાનું શું ?
- ૧૨) રૂ. ૪૪)એ મણુ ધી મળે તો રૂ. ૫૧૧ નું કેટલું આવે ?
- ૧૩) રૂ. ૩૭૧એ માણી તો ૦૧૧ મણુ ૨ શેરનું શું ?
- ૧૪) ૦૧ મણુ ૬ શેરના રૂ. ૦૧૧ તો ૦૧ બાસનું શું ?
- ૧૫) ૧૧૧ કળશીના રૂ. ૩૭૧ તો રૂ. ૪૧૧૧નું કેટલું ?
- ૧૬) રૂ. ૭૧૧૧ કોથળો તો માણીનું શું ?
- ૧૭) રૂ. ૩૭૧૧૧ ગાલી તો ૦૧૧૧ કળશી ૩ મણુનું શું ?
- ૧૮) રૂ. ૨૫૧૧ એ તોલો તો ૨ રતીનું શું ?
- ૧૯) રૂ. ૨૮૧૧૧ તોલો તો ૩ વાલનું શું ?
- ૨૦) ૧૫ શેરના રૂ. ૩૭૧ તો ૧૧ શેરનું શું ?
- ૨૧) રૂ. ૦૧૧નું ૪ શેર તો ૨૧ મણુ ૬ શેરનું શું ?
- ૨૨) રૂ. ૦૧૧૧ના ૯ શેર પાપડી તો રૂ. ૦૧ ની કેટલી ?
- ૨૩) ૫ કાગળના રૂ. ૦૧ ૦૧૧ તો ૫ ધાનું શું ?
- ૨૪) રૂ. ૧૩) ગજ તો ૫ તસુનું શું ?
- ૨૫) રૂ. ૭૧૧નું ૧૫ શેર તો રૂ. ૦૧૧૧નું કેટલું ?

- ૪૯) ૪ શેરના રૂ. ૦૦૦-૬ ૧ પાઈ તો ૧ મણુ ૮ શેરનું શું ?
- ૫૦) રૂ. ૧૧૭)એ ભાર તો ૩ મણુનું શું ?
- ૫૧) રૂ. ૧૩૫)એ ગાલ્લી તો ૧૧૧ મણુનું શું ?
- ૫૨) રૂ. ૪૦)એ મહીનો તો ૧૧ મહીનો ૨૧ દિવસનું શું ?
- ૫૩) રૂ. ૪૦)એ મહીનો તો ૯ દિવસનું શું ?
- ૫૪) રૂ. ૬)એ શેર તો ૧૧૧ પાશેરનું શું ?
- ૫૫) ૭ નંગના રૂ. ૦)૦૦૦૦ તો ૧૧૧૧ ડઝન ૨ નંગનું શું ?
- ૫૬) રૂ. ૩૭૦)એ માળી તો રૂ. ૨૧૧નું કેટલું ?
- ૫૭) રૂ. ૬૭૦૦ મહીનો તો ૮ દિવસનું શું ?
- ૫૮) ૩૨ શેર પાપડીનો રૂ. ૧૧ તો રૂ. ૧૫)ની કેટલી ?
- ૫૯) રૂ. ૩૭૦)એ સેંકડો તો ૬૦ નંગનું શું ?
- ૬૦) રૂ. ૭૮૦૦)એ ભાર તો ૧૪ મણુનું શું ?
- ૬૧) રૂ. ૨)એ ડઝન તો ૭ નંગનું શું ?
- ૬૨) રૂ. ૫૩)એ ખાંડી તો ૧૧૧ મણુનું શું ?
- ૬૩) વારના રૂ. ૪૦૦ તો ૪ ગજ ૪ તસુનું શું ?
- ૬૪) રૂ. ૩૭૦)ની કોડી તો રૂ. ૭)૦૦૦૦૦ કેટલા નંગ ?
- ૬૫) એક મણુના ૧૦૦૦૦ તો રૂ. ૪૫૦૦૦નું કેટલું ?
- ૬૬) ૧૦૦૦ મણુ ૫ શેરના રૂ. ૨૦૦૦૦૦૦ તો ગાલ્લીનું શું ?
- ૬૭) રૂ. ૭૪૦)એ ગાલ્લી તો ૧૧ મણુનું શું ?
- ૬૮) રૂ. ૩૭૦)એ ગજ તો ૫ તસુનું શું ?
- ૬૯) ધડી રૂના રૂ. ૪) તો ૩ શેરનું શું ?
- ૭૦) રૂ. ૭૬૦૦)એ ગાલ્લી તો ૪ મણુનું શું ?
- ૭૧) ૧૧૧ ખાંડીના રૂ. ૨૨૦૦૦૦૦ તો ૩ મણુનું શું ?

૬૨] શુભરાતની સાં ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ત્રણ આના.

- ૭૨) રૂ. ૫૪)એ મથુ ધી મળે તો ૧૧ શેરનું શું ?
 ૭૩) રૂ. ૮૦)એ બેડીઈ તો ૩૨ શેરનું શું ?
 ૭૪) રૂ. ૩૭)એ ગાંધી તો ૧૧ મથુનું શું ?
 ૭૫) રૂ. ૨૫)એ ખાંડી તો ૧૧ મથુ ૨૧૧ શેરનું શું ?
 ૭૬) રૂ. ૫૨)એ ગાંધી તો ૧૧૧ મથુ ૫ શેરનું શું ?
 ૭૭) રૂ. ૧૦૫)નું ૧૧૧ ખાંડી તો ૧૧૧૧ મથુ ૫ શેરનું શું ?
 ૭૮) રૂ. ૧૪૦)એ ખાંડી તો ૧૧૧ મથુનું શું ?
 ૭૯) રૂ. ૪૧૧ મળે તો ૫ તસુનું શું ?
 ૮૦) રૂ. ૨૦૫૧ માં ૧૩૭ દિવસ તો વરસનું શું ?
 ૮૧) રૂ. ૧૧ એ શેર તો ૩ રૂપિયાભાસુનું શું ?
 ૮૨) રૂ. ૨૧૬) ભાર તો ૧૧૧ મથુનું શું ?
 ૮૩) રૂ. ૨૧)નું ૧૧૧૧ મથુ ૫ શેર તો ૩૧૧૧ મથુનું શું ?
 ૮૪) રૂ. ૨૬) એ તોલો તો ૩૧૧૧ તોલો ૨ વાસનું શું ?
 ૮૫) રૂ. ૪૭)એ ગાંધી તો ૨૧૧ મથુનું શું ?
 ૮૬) વરસના રૂ. ૧૧૨) તો રૂ. ૧૧૧)માં કેટલા દિવસ ?
 ૮૭) રૂ. ૭૫)એ ગાંધી તો ૨૧૧ મથુ ૫ શેરનું શું ?
 ૮૮) રૂ. ૩૭)નું ૧૧૧ તોલો તો રૂ. ૩૧૧)માં નું કેટલું ?
 ૮૯) ૫ વાસના રૂ. ૩૧૧) તો તોલોનું શું ?
 ૯૦) રૂ. ૫૧૧)એ મથુ તો ૧૧૧ મથુનું શું ?
 ૯૧) રૂ. ૪૦)ના ૬૪ નંચ તો ૪ નંચનું શું ?
 ૯૨) ૧૮ જમરખના રૂ. ૦) તો રૂ. ૪૧ ના કેટલા ?
 ૯૩) રૂ. ૮૫)એ કળશી તો ૧ મથુનું શું ?
 ૯૪) રૂ. ૨૫)નું ૧)૬૪ તો ૭ નંચનું શું ?

પાંચમી ચોપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ચોર.આના. [૬૩

- ૯૫) ૩ ટોપીના રૂ. ૭૫ તો ૫ ડઝનનું શું ?
- ૯૬) ૧૩૭ દિવસના રૂ. ૪૧૧) તો વરસનું શું ?
- ૯૭) રૂ. ૩૮૫ના ગજ તો ૧ તસુનું શું ?
- ૯૮) રૂ. ૫૨૫ માં ૬૦ દિવસ તો ૧૫ દિવસનું શું ?
- ૯૯) રૂ. ૫૪૦)નું વરસ તો ૩૫ માસ ૨ દિવસનું શું ?
- ૧૦૦) રૂ. ૧૭૫) ખાંડી તો ૫૫ મથુનું શું ?
- ૧૦૧) રૂ. ૯૭૫ એ ગાંધી તો ૩૫ મથુનું શું ?
- ૧૦૨) રૂ. ૧૫ શેરના રૂ. ૦૫ તો ૪ મથુ ૨ શેરનું શું ?
- ૧૦૩) રૂ. ૧૧૨) બાર તો ૫ શેરનું શું ?
- ૧૦૪) રૂ. ૧૨૫ એ કુંડી તો રૂ. ૩૫૫ ના કેટલા નંગ ?
- ૧૦૫) રૂ. ૭૫) ગાંધી તો રૂ. ૧૨૫ નું કેટલું ?
- ૧૦૬) રૂ. ૨૫૫ ડઝન તો ૭ નંગનું શું ?
- ૧૦૭) ૭ કેરીના રૂ. ૧)ના તો ૮૫ ડઝન ૧ નંગનું શું ?
- ૧૦૮) રૂ. ૪૩૫ એ મથુ તો ૧૫૫ મથુ ૧૫ શેરનું શું ?
- ૧૦૯) ૭૫ શેરના રૂ. ૨૫૫ તો મથુનું શું ?
- ૧૧૦) ૧૫૫ શેરના રૂ. ૦૫૦ તો ૫૫ મથુનું શું ?
- ૧૧૧) રૂ. ૧)ના નું ૩૫ શેર તો ૮૫ મથુનું શું ?
- ૧૧૨) રૂ. ૦૫૫ ના ૩૨ કેળાં તો રૂ. ૦૫૫ ના કેટલા ?
- ૧૧૩) ૧૫ તોલાના રૂ. ૩૭૫ તો રૂ. ૦૫૫ નું કેટલું ?
- ૧૧૪) ૪ ડઝનનો રૂ. ૧૫ તો રૂ. ૨૬ ના કેટલા નંગ ?
- ૧૧૫) રૂ. ૩૧૫ ૧૫ મથુ ૨૫ શેર તો રૂ. ૦૫૫ નું કેટલું ?
- ૧૧૬) રૂ. ૦)ના ૩ નંગ તો રૂ. ૯)ના કેટલા નંગ ?
- ૧૧૭) રૂ. ૦)નાની ૪ પેન્સીલ તો રૂ. ૧૫ ની કેટલી ?

૬૪] ચોથી ચોપડીના અર્થ સાદા સાત આના.

- ૧૧૮) ૦ા વાલ સોનાના રૂ. ૦ા તો તોલાનું શું ?
 ૧૧૯) ૦ા શેરનો રૂ. ૦)૦ તો ૧ા રૂપીઆનું કેટલું ?
 ૧૨૦) રૂ. ૧ાનું શેર ૦ા તો ૧ા મથુ ૨ા શેરનું શું ?
 ૧૨૧) ૨ શેરના રૂ. ૦ા તો રૂ. ૪૦ા નું કેટલું ?
 ૧૨૨) ૦ા ડઝનના રૂ. ૦)૦ તો ૧ા ઓસનું શું ?
 ૧૨૩) રૂ. ૧૧ાની ૧૬ ડઝન પેનસીલ મળે તો ૪ નંગનું શું ?
 ૧૨૪) રૂ. ૩૭ા નું ૧ા તોલો ૧ા રતીનું શું ?
 ૧૨૫) ૧ મથુ ૮ શેરનો રૂ. ૧ા તો ૦ા શેરનું શું ?
 ૧૨૬) રૂ. ૦)૦ નું શેર ૦ા તો ૧ા મથુ ૨ા શેરનું ?
 ૧૨૭) ૪ા મથુ ૨ શેરના રૂ. ૩૭ા તો ૨ શેરનું શું ?
 ૧૨૮) ૯) ની ૧ા ઓસ પેનસીલ મળે તો રૂ. ૦)૦ની કેટલી ?
 ૧૨૯) ૪ પેનસીલના રૂ. ૦)૦ તો ૧૯૨ પેનસીલનું શું ?
 ૧૩૦) રૂ. ૧૦ા નું ૭ મથુ તો રૂ. ૦ા તો કેટલું ?
 ૧૩૧) ૭ શેરના રૂ. ૦ા તો ૪ મથુ ૮ શેરનું શું ?
 ૧૩૨) રૂ. ૪૦) મહીનો તો ૧૨ દિવસનું શું ?
 ૧૩૩) રૂ. ૩)૦ નું ૩ મથુ ૫ શેર તો રૂ. ૦)૦ તો કેટલું ?
 ૧૩૪) ૨૨ાનું ૧૩ા મથુ તો ૦ા મથુ ૨ા શેરનું શું ?
 ૧૩૫) ૧ મથુ ૫ શેરના રૂ. ૧ા તો રૂ. ૧૩ા નું કેટલું ?
 ૧૩૬) સેંકડાના રૂ. ૧૮ા તો રૂ. ૧ાના કેટલા નંગ ?
 ૧૩૭) રૂ. ૮૫ નું ૧ા કળશી ૨ મથુ તો ૦ા મથુનું શું ?
 ૧૩૮) ૧ા શેરના રૂ. ૦ા તો ૩ા મથુનું શું ?
 ૧૩૯) ૧ા રીમના રૂ. ૨૧ા તો ૦ા ધાનું શું ?
 ૧૪૦) રૂ. ૪ાના ૧ પાંચે બાર તો ૨૪ શેરનું શું ?

- ૧૪૧) રપાએ માણી તો ર. રાનાનું કેટલું ?
 ૧૪૨) ૩ મણના ર. ૧)ના તો ર. જાજનું કેટલું ?
 ૧૪૩) ર. ૦)ના ના ૩ નંગ તો જા ડઝનનું શું ?
 ૧૪૪) ર. જાએ શેર તો ર. ૦નું કેટલું ?
 ૧૪૫) ર. ૧૦૦ નો મહીનો તો ૯ દિવસનું શું ?
 ૧૪૬) ર. ૦ાજાનું ૭ શેર તો ર. ૩પાનું કેટલું
 ૧૪૭) ૧ા મણના ર. રા તો ૧૨ મણનું શું ?
 ૧૪૮) ર. ૦)નાનું ૬ા શેર તો ૩ મણ ૫ શેરનું શું ?
 ૧૪૯) ર. ૧ાનું ૧ા શેર તો ૩ા મણનું શું ?
 ૧૫૦) ર. રાનું ૩ ગજ તો ૩ તસુનું શું ?
 ૧૫૧) ર. ૫૮ાનું ૧૨ મણ તો ર. રાજનું કેટલું ?
 ૧૫૨) ર. ૧૩) ડઝન તો ૭ નંગનું શું ?
 ૧૫૩) ર. ૪૬ાના ગાલી તો ર. જાજનું કેટલું ?
 ૧૫૪) ર. ૩જા માણી તો ર. ૦ાનાનું કેટલું ?
 ૧૫૫) ૦ા મણ ૨ શેરના ર. ૧) તો ૮૦ મણનું કેટલું ?
 ૧૫૬) ર. ૦)જા ડઝન તો ર. ૨રાના કેટલા ડઝન ?
 ૧૫૭) ર. રાએ શેર તો ૧ા પાશેરનું શું ?
 ૧૫૮) ર. ૦ાજાની ૩ કેરી તો ૧૪ કેરીનું શું ?
 ૧૫૯) ર. ૧૬)એ મણ તો શેર ૦ાનું શું ?
 ૧૬૦) ર. ૧૯)એ મણ તો શેર ૦ાનું શું ?
 ૧૬૧) ર ડઝન ૫ નંગના ર. પાજ તો ડઝનનું શું ?
 ૧૬૨) ૦ા કળશીના ર. ૩૧ા નો ર. ૩૦ાનું કેટલું ?
 ૧૬૩) ર. ૩૧ાના માણી તો ર. ૭ાનું કેટલું ?
 ૧૬૪) ર. ૧૧૭) ભાર તો ર. ૧ાનું કેટલું ?

- ૧૬૫) રૂ. ૫૬૧ નું ૧૧૧ ખાંડી તો ૦૧૧ મથુ જા શેરનું શું ?
 ૧૬૬) રૂ. ૪૫) ગ્રાસ તો ૨૧૧ ડબ્બ ૪ નંગનું શું ?
 ૧૬૭) રૂ. ૭૫) હજાર તો ૧૨૫ નંગનું શું ?
 ૧૬૮) રૂ. ૧) માં ૩ મથુ ધઈ દળાય તો રૂ. ૦૮૧માં કેટલા દળાય
 ૧૬૯) રૂ. ૨)નું મીઠું ૨૧૧ માસ ૫ દિવસ આવે તો બે આના
 કેટલો વખત આવે ?
 ૧૭૦) રૂ. ૧)નું ૩ ગજ તો રૂ. ૦)જીનું કેટલું ?
 ૧૭૧) ૨૧ ગજના રૂ. ૧)જી તો ૦૧૧ ગજ ૧૧ તસુનું શું ?
 ૧૭૨) રૂ. ૨૮૧૧૧ તોલો તો ૨૮૧૧૧ તોલાનું શું ?
 ૧૭૩) ૧૨ આનાની તેરીબે રૂ. ૧૫)નું ૧૦ માસનું વ્યાજનું શું ?
 ૧૭૪) રૂ. ૧૨૧૧૧ ૧૦૦ નાળિયેર તો રૂ. ૯)જીનાં કેટલાં ?
 ૧૭૫) રૂ. ૨૭૧૧૧ તોલો જાણ વાલ ૦૧૧ રતીનું શું ?
 ૧૭૬) ગાલ્લી જુવારના રૂ. ૧૩૫) તો રૂ. ૧૧૧જીની કેટલી ?
 ૧૭૭) ૮ રમાલના રૂ. ૨૫૧૧૧ તો રૂ. ૧૫૧૧૧જીના કેટલા રમાલ ?
 ૧૭૮) રૂ. ૭૮)જીની ખાંડી તો ૧૨ મથુનું શું ?
 ૧૭૯) ૭૨૧૧ એ ખાંડી તો ૩૧૧ મથુનું શું ?
 ૧૮૦) ૩ મથુના રૂ. ૧૨૧૧૦૧ તો ખાંડીનો શો ?
 ૧૮૧) રૂ. ૩૫)માં ૩ રીમ કાગળ આવે તો રૂ. ૦૧૧જીના કેટલા આવે
 ૧૮૨) રૂ. ૨૧૧એ મથુ વેગથુ મળે તો રૂ. ૦૧૧જીના કેટલા આવે ?
 ૧૮૩) રૂ. ૧)નું ૦૧૧ શેર ધી મળે તો રૂ. ૦૧જીનું કેટલું આવે ?
 ૧૮૪) રૂ. ૧)ની ૧૧૧ શેર બરશી મળે તો ૧૧૧ પાસેરનું શું ?
 ૧૮૫) ૩ શેર સોપારીનો રૂ. ૧) તો રૂ. ૧૧૧૧૧ પાછની કેટલી ?
 ૧૮૬) ૧૦૦) પેનનો રૂ. ૧૧૧૧૧ તો રૂ. ૦૧જીની કેટલી ?

હિંદુસ્તાનની સાં બૂજોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ચાર આના [૬૭

- ૧૮૭) ૧૧૧ મજુ ૫ શેરના રૂ. ૧)ના તે ૩૧ મજુનું શુ
 ૧૮૮) રૂ. ૬૩૧૧નું ૨૫૦ ગજ તો રૂ. ૦૧૧૧નું કેટલું ?
 ૧૮૯) રૂ. ૩૧૧નું ૧૫૦ ગજ તો રૂ. ૩)નું કેટલું ?
 ૧૯૦) રૂ. ૧૧૧ના ૧૫ નંગ તો કુંડીનું ? સેંકડાનું શું ?
 ૧૯૧) રૂ. ૨)ની આમલી વરસ ચાલે તો રૂ. ૦)ની પાઇની કેટલો વખત ચાલશે ?
 ૧૯૨) ૪ મહીનામાં રૂ. ૧૧૧ની સોપારી ખપે તો પદ્ધિસમાં કેટલાની ખપે ?
 ૧૯૩) ૭૧ શેર ધીના રૂ. ૧૦)તો રૂ. ૦૧નું કેટલું ?
 ૧૯૪) રૂ. ૦)નામાં ૨ પેનસીલ મળે તો રૂ. ૧૧માં કેટલી આવે ?
 ૧૯૫) રૂ. ૬૭૧ના મહીના લેખે રૂ. ૨૦૧ કેટલા દિવસના મળશે ?
 ૧૯૬) રૂ. ૫)માટે ૩ દિવસ નોકરી કરવી તો રૂ. ૪૫)માટે કેટલા દિવસ કરવી ?
 ૧૯૭) રૂ. ૧૨૧નું ૨૧ મજુ તો ૦)નું કેટલું ?
 ૧૯૮) ૨૧ મજુ કારેલાના રૂ. ૫૧૧ તો ૨૧ ખાંડીનું શું ?
 ૧૯૯) રૂ. ૧૨૧ની ૧૧૧ વાર બનાવ મળે તો રૂ. ૧૧૧ની કેટલી આવે ?
 ૨૦૦) રૂ. ૧માં ૦૧૧ શેર ધી આવ્યું તો રૂ. ૦)નું કેટલું ધી આવશે ?
 ૨૦૧) રૂ. ૬૭૧નું માણી તો ગાલ્લીનું શું ? રૂ. ૧૫૧નું કેટલું આવે ?
 ૨૦૨) આઠ આનાની તેરીખે રૂ. ૩૫નું ૫ માસનું બાજ શું ?
 ૨૦૩) ૬ ટકા લેખે રૂ. ૩૫)નું ૫ માસનું બાજ શું ?
 ૨૦૪) રૂ. ૫૨૧ એ ૧૧૧ ખાંડી તો મજુનું શું ?
 ૨૦૫) ૮ પાઇની ૨ દિવાસળીની પેટી મળે તો રૂ. ૪)ની કેટલી આવે ?
 ૨૦૬) રૂ. ૧૫૦નું વરસ તો ૩ માસ ૩ દિવસનું શું ?
 ૨૦૭) રૂ. ૭૫)નો મહીનો તો ૨૬ દિવસનું શું ? રૂ. ૧૫) માટે કેટલા દિવસ નોકરી કરવી ?
 ૨૦૮) રૂ. ૭૧૧નાનો મહીનો તો ૨૪ દિવસનું શું ?

૬૮] ત્રિવેદિ વા. પુસ્તક ચોથાના અર્થની નોટ સાત આના.

- ૨૦૯) ૩. ૨)નાએ મળુ તો ૩. ૩૩ામાં કેટલા મળુ આવશે ?
 ૨૧૦) ૩. ૧ામાં ૫ દિવસ તો ૩. ૩૬)માં કેટલા મહીના ?
 ૨૧૧) ૩. ૫૧ાએ ખાંડી તો ૩. ૬૧ાનાં કેટલું આવે ?
 ૨૧૨) ૩. ૪૬ાનાં મહીના તો ૭ દિવસનું શું ?
 ૨૧૩) ૩. ૬૧ાનાં મહીના તો ૧૯ દિવસનું શું ? ૧૩ દિવસનું શું ?
 ૨૧૪) દર પોંડે ૪પેન્સ પ્રમાણે ૭ા પોંડ કર બરે છે તેની કુલ આવક કેટલી અને ચોક્ખી આવક કેટલી ?
 ૨૧૫) ૩. ૮૭ા હજાર તો ૫ નંગનું શું ?
 ૨૧૬) ૩. ૬૨ા હજાર તો ૮૭૫ નંગનું શું ?
 ૨૧૭) ૩. ૩૧ા હજાર તો ૬૨૫ નંગનું શું ?
 ૨૧૮) ૩. ૯૩ા હજાર તો ૦ા સેંકડાનું શું ?
 ૨૧૯) ૩. ૫૭) ઉપર ૩. ૧) કર આપવો પડે તો એ લેખે ૩. ૬૯) કર કેટલી પેદાશ પર આપવો પડે ?
 ૨૨૦) એક રૂપીએ ચાર પાઈ કર આપતાં મારી પાસે ૩. ૪૭)ની ચોક્ખી પેદાશ રહેતો કુલ પેદાશ કેટલી ? અને કર કેટલો બર્પો હશે ?
 ૨૨૧) આઠ આનાની તેરીએ ૩. ૭૫)નું ૫ માસનું વ્યાજ શું ?
 ૨૨૨) રોજ ૩. ૦ાનું શાક જોઈએ તો વરસમાં કેટલાનું શાક જોઈએ ?
 ૨૨૩) ૩ ગળ દોડીને ૩. ૧) તો ૩. ૦ાની કેટલી આવશે ?
 ૨૨૪) ૩. ૭૫)એ ખાંડી તો ૩ મળુનું શું ?
 ૨૨૫) ૩. ૬૦ા ખાંડી તો ૩ મળુનું શું ?
 ૨૨૬) ૧૨ ભિખારીને ૩. ૧) આપ્યા તો એ લેખે ૭ ભિખારીને શું આપવું ?
 ૨૨૭) ૩. ૧પાનો પગારદાર જુલાઈ માસમાં ૭ દિવસ ગેરહાજર રહ્યો તો એ માસમાં તેને શું મળશે ?



મુખગણિતની ચોપડી ખરીદતાં પહેલાં “મુખગણિત શિક્ષક” જરૂર જોજો.

— અઘાપિ બહાર ન પડેલી એવી —

પ્રશ્નોત્તરમાળા

ગુજરાતની સાં ભૂગોળની ત્રણ આના.
મુંબઈ ઇલાકાની ભૂગોળની સાડા ચાર આના.
હિંદુસ્તાનની સાં ભૂગોળની ચાર આના.

ડિકટેશન શીખવા શીખવવાનું અપૂર્વ સાધન જેમાં:-

- ૧] પાઠવાર અધરા શબ્દો.
- ૨] જોડણીના એકજ સરખા નિયમવાળા શબ્દો.
- ૩] કઠિન મળતા શબ્દોની તારવણી.
- ૪] જોડાક્ષર. ૫] મળતા જોડાક્ષર.
- ૬] પરીક્ષાના ડિકટેશનમાં આવનાર શબ્દો.

બાળપોથીનો	૦-૨-૦	ત્રીજનો	૦-૩-૦	} ડિકટેશન શિક્ષક
પહેલીનો	૦-૨-૬	ચોથીનો	૦-૪-૦	
બીજનો	૦-૩-૦	પાંચમીનો	૦-૪-૦	

“મુખગણિત શિક્ષક”

બાળવર્ગનો	૦-૧-૬	ત્રીજ ધો.નો	૦-૨-૬
પહેલા ધો.નો	૦-૧-૬	ચોથા ધો.નો	૦-૪-
બીજા ધો.નો	૦-૨-૦	પાંચમા ધો.નો	૦-૪-

છગનલાલ મોતીરામ શાહ.

“મુખગણિત શિક્ષક” વગેરેના કર્તા. શાહપોર—મુરત.

